

取扱説明書

RFD250NB

GE25A-0608

注意 夜間無人運転禁止

(夜間は水道圧が上昇します。)

漏水事故防止のため

- ・運転状況を監視できる場所でお使いください。

- ・夜間および長期間装置を使用しないときは必ず水道の元栓を止めてください。

- ・水道圧は 49kPa～490kPaの範囲でお使いください。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ正しくご使用ください。また、読まれた後は保証書と共に大切に保管してください。万一、ご使用時にわからないことや不都合が生じたとき、お役に立ちます。

はじめに

操作を始める前に知っておいていただきたいことなどを説明しています。

- ・取扱説明書に関する注意事項、安全上の注意事項、一般的なご注意 ページ
- ・概要・仕様 ・・・ 1
- ・各部の名称 内部配置図、外観図、操作パネル、表示器 ・・・ 2～4
- ・流路図 ・・・ 5

運転前に

運転を始める前にやっていただきたい準備などを説明しています。

- ・給水ホースのつなぎかた ・・・ 6～7
- ・排水ホースのつなぎかた ・・・ 8
- ・電源コードのつなぎかた ・・・ 9
- ・前処理・イオン交換樹脂カートリッジの取り付けかた ・・・ 10
- ・複合カートリッジの取り付けかた ・・・ 11
- ・リモート・ウォーター・ディスペンサーの取り付けかた ・・・ 12
- ・最終フィルターの取り付けかた ・・・ 13
- ・採水口について ・・・ 13

運転操作

運転するときの方法を説明しています。

- ・基本操作 ・・・ 14～15
- ・採水方法 ・・・ 16～21
- ・送水ポンプエアの抜きかた ・・・ 22
- ・水質の測定 ・・・ 22
- ・蒸留水の水質劣化表示 ・・・ 23
- ・前処理カートリッジの交換表示 ・・・ 23
- ・イオン交換樹脂カートリッジの交換表示 ・・・ 24
- ・複合カートリッジの交換表示 ・・・ 25
- ・設定モード ・・・ 26～34
- ・蒸留運転情報表示について ・・・ 35

保守点検・部品交換

水質保持、装置を安全に長期間ご使用いただくための部品の交換方法について説明しています。

- ・前処理カートリッジ・イオン交換樹脂カートリッジの交換 ・・・ 36～37
- ・複合カートリッジの交換 ・・・ 38
- ・Dataモード ・・・ 39～40
- ・冷却器・ボイラー・飛沫防止器・ヒーターの洗浄 ・・・ 41～43
- ・缶石の除去方法 ・・・ 44
- ・減圧弁フィルターの洗浄方法 ・・・ 45
- ・漏電ブレーカーのテスト ・・・ 45

ご注意

- ・その他の注意事項 ・・・ 46
- ・消耗品リスト ・・・ 46
- ・表示器に表示される故障および対策 ・・・ 47～48
- ・保証とアフターサービス

取扱説明書に関する注意事項

- 本製品を使用する前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで理解してください。
- この取扱説明書は、手近な所に大切に保管し、必要なときにいつでも取り出せるようにしてください。
- 製品本来の使用法および取扱説明書で指定した使用法を守ってください。
- この取扱説明書の内容を厳守されない場合、ケガや事故のおそれがあります。
- この取扱説明書の内容を厳守されずに生じたケガや事故、不具合につきましては、弊社は責任を負いかねますのでご了承ください。

《取扱説明書について》

- 取扱説明書の内容は、製品の性能、機能の向上により将来予告なしに変更することがあります。
- 取扱説明書の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止しています。
- 取扱説明書の内容に関しては万全を期していますが、万一不審な点や誤り、記載漏れに気づかれたときは、お手数ですが弊社までご連絡ください。

問い合わせ先：アドバンテック東洋株式会社の最寄りの営業所

- この取扱説明書では、本製品の誤った取り扱いによる事故を未然に防止するために、「危害・損害の程度の表示」および「警告図記号」を使用しています。
- 表示の意味は次のとおりです。これらの内容をご理解のうえ、本文をお読みください。

危害・損害の程度の表示



危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、ご使用者が死亡または重傷を負う危険が差し迫ることが想定されることを示しています。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、ご使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、ご使用者が傷害を負う可能性または物的損害の発生が想定されることを示しています。

警告図記号



○記号は、禁止の行為であることを示すものです（禁止図記号）。
○の中や近くに具体的な禁止内容が示されています。

図記号の例



操作禁止



△記号は、注意を促す内容があることを示すものです（注意図記号）。
△の中や近くに具体的な注意内容が示されています。

図記号の例



噴出注意



●記号は、指示に基づく行為を強制する内容があることを示すものです（指示図記号）。
●の中や近くに具体的な指示内容が示されています。

図記号の例



専用電源

安全上の注意事項

使用者や他の人への危害や損害を未然に防止するために、ご使用前にこの注意事項をよくお読みのうえ、装置を正しく使用してください。

不明な点がありましたら使用せずに最寄りの営業所へ連絡してください。

《装置を使用するうえでの基本的な注意事項》



警告

死亡または重傷を負う可能性が想定されます。



アース接続

アースを確実に接続する。
漏電時に感電するおそれがあります。



仕様電圧

銘板または仕様に指定した電圧
以外は使用しない。
感電や火災の原因になります。



専用電源

仕様値以上の電流容量のある専用
コンセントを使用する。

感電、漏電、火災、故障の原因
になります。



注意

負傷または物的損害を負う可能性が想定されます。



水平設置

水平で堅牢な場所に設置する。
振動や騒音が生じ、故障の原因
になることがあります。



湿気厳禁

湿気の多い所や水のかかりやす
い場所に設置しない。
感電、漏電、火災、故障の原因
になります。



腐食性ガス
厳禁

腐食性ガス（例：酸、アルカリ
など）の多い環境下に設置しな
い。
腐食による電気部品などの故障
のおそれがあります。



緩み注意

差込部のゆるいコンセントは使
用しない。
火災の原因になります。



濡れ手禁止

濡れた手で操作しない。
感電の原因になります。



駆動部注意

運転中は駆動部に触れない。
ケガや故障の原因になります。



改造禁止

改造はおこなわない。
異常作動、感電、漏電、火災、
故障の原因になります。



分解禁止

修理業者以外の方は分解や修理
をおこなわない。

異常作動、感電、漏電、火災、
故障の原因になります。



異常時使用
禁止

故障のまま使用しない。
事故の原因になります。



電源遮断

異常音や異常臭がある場合は、
漏電ブレーカーを切り、プラグ
を外して修理を依頼する。

感電や火災の原因になります。



水かけ禁止

装置に水をかけない。
感電、漏電、火災、故障の原因
になります。



上積禁止

装置の上に物を置かない。
落下によるケガ、感電、漏電、
火災、故障の原因になります。



上乘禁止

装置の上に乗らない。
破損や落下によるケガの原因に
なります。



漏電ブレーカー
点検

月に1度は漏電ブレーカーの作
動チェックをする。

感電や火災の原因になります。



ほこり禁止

プラグの刃にほこりを付着させ
ない。
火災の原因になります。



接触禁止

取扱説明書で指示した部位以外
には手を触れない。

感電や故障の原因になります。

一般的なご注意

●水道栓の接続について



元口（水道栓接続金具）は元口に添付された取替手順書に従い、正しく取り付けてください。

●配管系の洗浄について



ボイラー、冷却器、タンクなどの内部はあらかじめ洗浄してありますが、念のため使い始めは一旦蒸留水タンクが満水になるまで運転し、排水してください。

●夜間、休日および長期運転停止の処置について



漏水事故防止のため、夜間、休日および長期間運転を停止するときは、確実に水道の元栓を締めて、漏電ブレーカーを切ってください。

●ホース交換について



給水、排水および配管ホースは品質保持のため、少なくとも2年毎にオーバーホールをしてください。ただし、ひび割れなどの老化現象が見られる場合は直ちに交換してください。

●長期運転停止時の処置について



長期間装置を運転しない場合、ボイラーおよび蒸留水タンク内の水を抜いてください。

◇ボイラー水の排水方法

水道栓をあげ、漏電ブレーカーを“入”にし、ボイラー水を排水してください。

◇蒸留水タンク内に残った水の抜きかた

前扉を開け、蒸留水ドレインキャップを外し排水します。

●運搬について



正規梱包以外での運搬においては、過激な振動を与えないようにしてください。

●ノイズについて



外来ノイズについては十分な対策を施していますが、ノイズを発生する機器と同一電源系統での使用は避けてください。

●フィルター洗浄について



減圧弁にフィルターがセットされています。目詰まりすると給水圧が49kPa以上あっても蒸留できなくなります。2ヶ月に1度の割合で洗浄してください。

●缶石について



缶石がつくと、水質低下、蒸留能力低下、ヒーター寿命短縮となります。ヒーターおよびボイラーに缶石が付着したときは早めに取り除いてください。

●凍結防止について



装置を停止中に凍結が予想される場合は、別売の凍結防止ユニットを取り付けてください。

●設置場所について



次のような条件の場所は避けてください。

◇直射日光の当たるところ ◇湿気の多いところ ◇引火性・爆発性の物の近く
◇ちり、ほこりの多いところ ◇可燃性ガスのあるところ ◇酸化性の物の近く

●設置雰囲気について



雰囲気中に煙り、揮発性ガスなどがあると、蒸留水に雰囲気中のガスが溶け込み、蒸留水の水質が劣化します。清浄な雰囲気中で使用してください。
腐食性ガス（例：酸、アルカリなど）の多い環境下では電気部品などが腐食されやすくなるため設置を避けてください。

●イオン交換樹脂の回収について

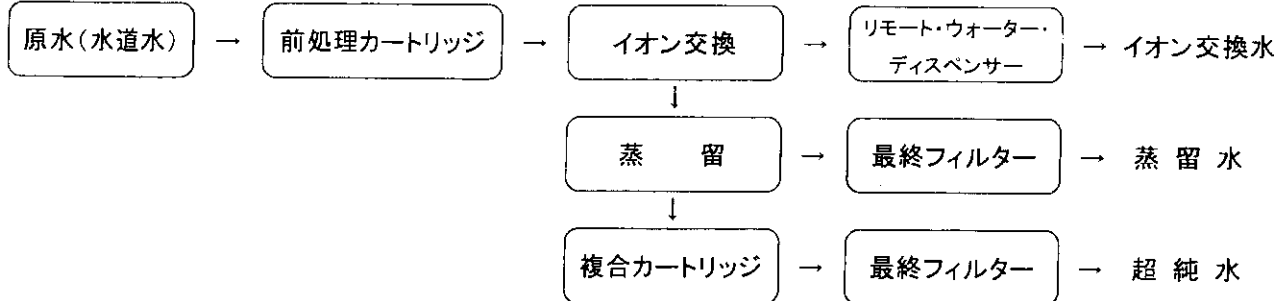


環境保全を目的としてイオン交換樹脂の回収をおこなっています。
カートリッジに同封されている「イオン交換樹脂回収のお知らせ」シールの手順に基づき処置した後、当社または販売店にお申し付けください。また、直送の場合はシールに記載された宛先までお送りください（送料はお客様負担）。

はじめに

概要

この装置は次の方法によりイオン交換水、蒸留水および超純水を採水する装置です。

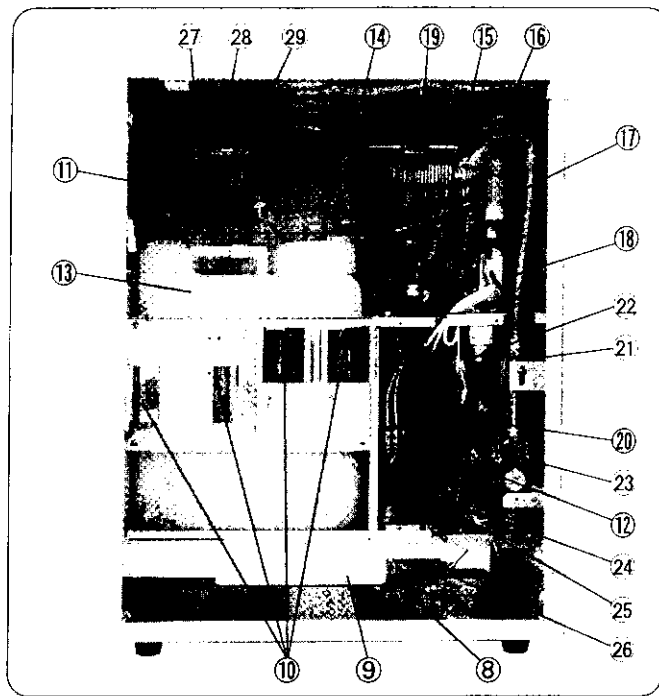
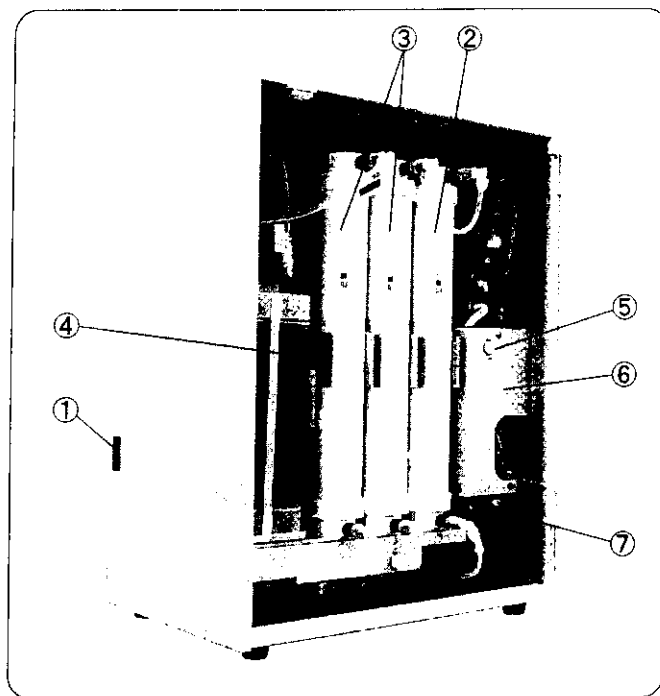


仕様

型 式			RFD250NB
精 製 方 法			イオン交換 → 蒸留 → 複合カートリッジ → 濾過
性 能	精 製 水		超純水・蒸留水・イオン交換水
	蒸 留 水 精 製 量		約 1.8L/h
	超 純 水 採 水 速 度		約 0.5L/min
	蒸 留 水 採 水 速 度		約 1L/min～2L/min
	イ オ ン 交 換 水 採 水 速 度		約 0.5L/min～1L/min
	超純水・蒸留水採水容量設定範囲		0.1L～20L (0.1L単位)
	許 容 周 囲 温 度		5℃～35℃
構 成	蒸 留 器	ボ イ ラ ー	超硬質ガラス
		冷 却 器	超硬質ガラス
		ヒ ー タ ー	セラミックヒーター
		ヒ ー タ ー 容 量	1.4kW 1本
成	原 水 濾 過		前処理カートリッジ (活性炭+中空糸膜 0.1μm) 1本 (RF000141)
	イ オ ン 交 換 樹 脂		ワンタッチ接続式カートリッジ (混床式1.6L) 2本 (RF000131)
	複 合 カ ー ト リ ッ ジ		蒸留水・RO水用 1本 (RF000230)
	超純水・蒸留水最終濾過		中空糸フィルター (0.04μm) 各1個 (RF000220)
	水 質 計		デジタル表示 (温度自動補正式25℃)
	蒸 留 水 貯 水 タ ン ク		ポリエチレン 20L
	蒸 留 水 貯 水 量 表 示		数値およびバーグラフ表示 1L刻み
規 格	原 水 圧 力 範 囲		49kPa～490kPa
	外 形 寸 法 (mm)		W600×D465×H780
	電 源 (50Hz/60Hz)		AC100V 15A
格	質 量		約 52kg
付 属 品	元口 (化学水栓用元口パッキン取替手順書付き) 1個 給水ホース (接続ユニット付き、内径9mm、2m) 1本 前処理カートリッジ (RF000141) 1本 イオン交換樹脂カートリッジ (RF000131) 2本 複合カートリッジ [蒸留水・RO水用] (RF000230) 1本 中空糸フィルター (RF000220) 2個 中空糸フィルターキャップ (取付手順書付き) 2個 洗浄/採水用プラグ 2個 トレイ、接地アダプター、マグネットフック 各 1個 六角レンチ 1本 カートリッジ接続ホース (ワンタッチジョイント付き) 2本 リモート・ウォーター・ディスペンサー (ホース2m付き) 1個		

各部の名称

●内部配置図



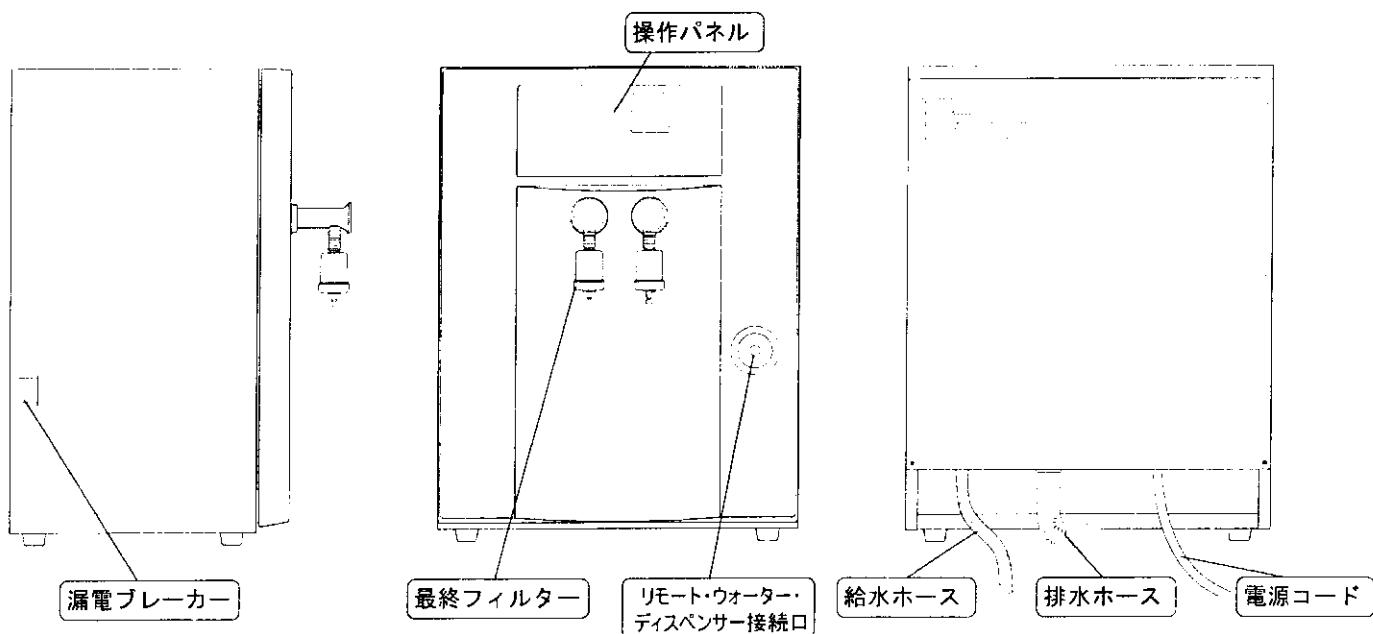
- (1) 漏電ブレーカー
- (2) 前処理カートリッジ
- (3) イオン交換樹脂カートリッジ
- (4) 複合カートリッジ
- (5) ポンプエア抜き口
- (6) 配管部カバー
- (7) 給水口
- (8) 漏水電極

- (9) 蒸留水タンクドレイン
- (10) カートリッジ取付金具
- (11) イオン交換水電極
- (12) ヒーター端子台
- (13) 蒸留水タンク
- (14) エアフィルター
- (15) 水位調節槽
- (16) 冷却器

- (17) 蒸留水電極
- (18) ボイラー
- (19) 流量センサー
- (20) 通水電磁弁
- (21) 冷却水電磁弁
- (22) 圧カスイッチ
- (23) 減圧弁
- (24) 流量センサー

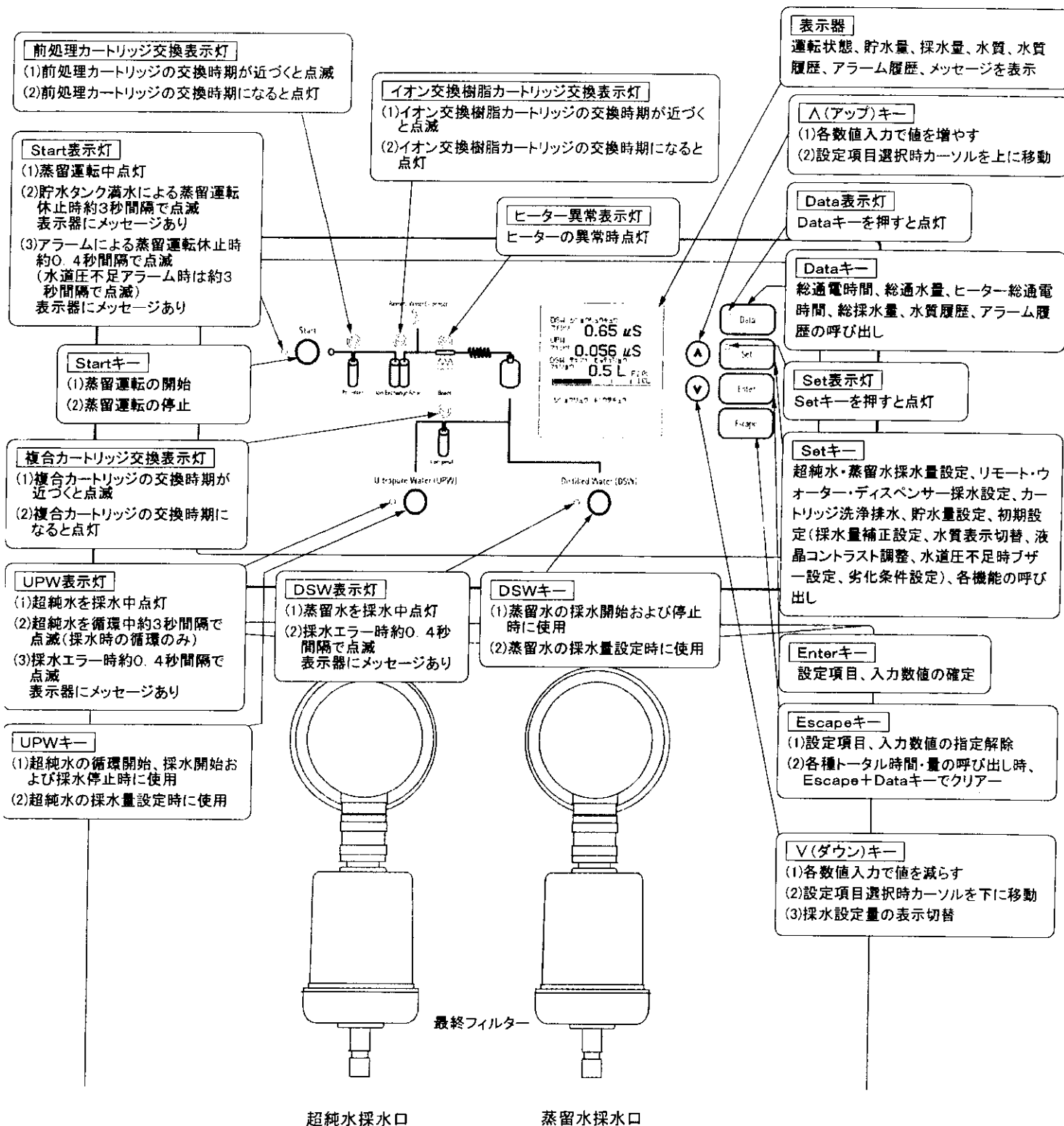
- (25) 排水管
- (26) 送水ポンプ
- (27) 超純水電極
- (28) 三方電磁弁
- (29) 循環ポンプ

●外観図



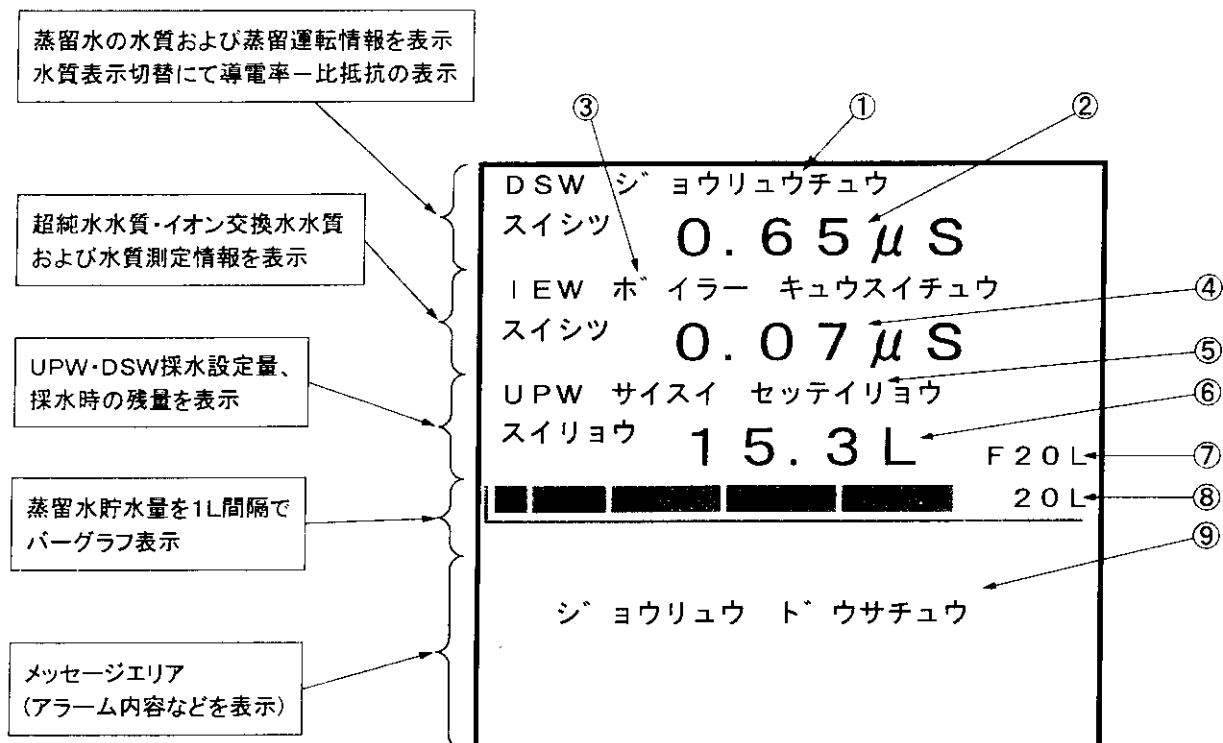
●操作パネル

パネル上の各キーは次のような動きをします。



●表示器

表示器には次のような表示をおこないます。



①蒸留運転情報を表示（内容は「蒸留運転情報表示について」35ページ参照）

②蒸留水（DSW）水質表示

冷却器出口の水質を25℃に換算し、表示します。

導電率 [μ S/cm] または比抵抗 [$M\Omega \cdot cm$] を表示します。（切替方法は「水質表示切替」26、30ページ参照）

③超純水（UPW）とイオン交換水（IEW）の水質測定情報（「サイスイチュウ」「ボイラーキュウスイ」）を交互に表示します。

④超純水（UPW）とイオン交換水（IEW）の水質表示

超純水とイオン交換水の水質を25℃に換算し、表示します。

導電率 [μ S/cm] または比抵抗 [$M\Omega \cdot cm$] を表示します。（切替方法は「水質表示切替」26、30ページ参照）

⑤超純水または蒸留水の採水状態の表示で、採水前や採水量設定時では「サイスイ セッテイリョウ」と、採水中は「サイスイチュウ ザンリョウ」と表示します。

⑥採水量の表示

採水量設定中 「採水設定量（L）」を表示（数字が白黒反転します。）

採水中 「採水残量（L）」を表示

上記以外 「採水設定量（L）」を表示

⑦「F」の後に貯水設定量（L）を表示します。（「貯水量設定」26、29ページ参照）

⑧左に表示されている貯水量バーグラフと同様に推定貯水量（L）を数字で表示します。

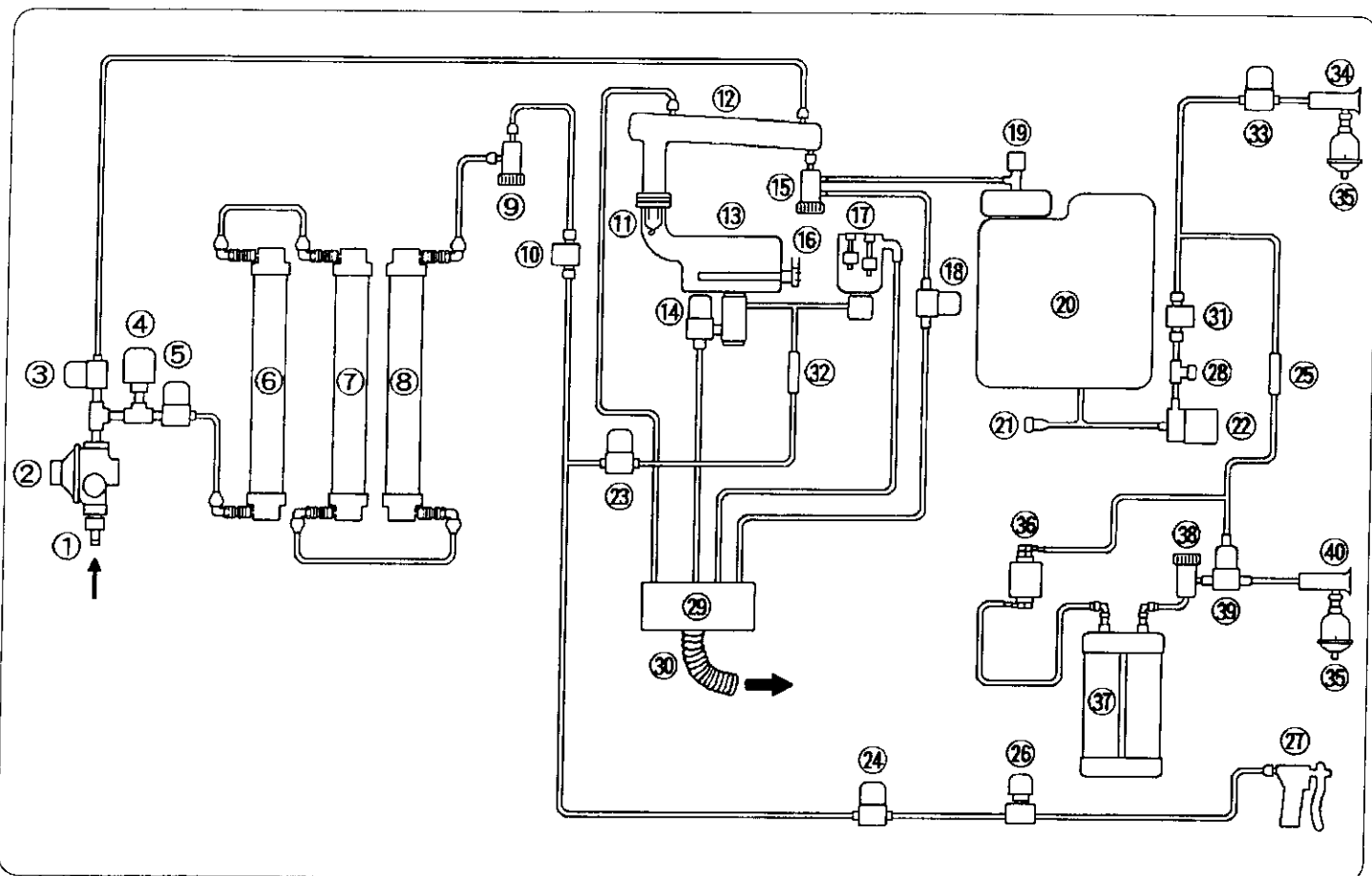
⑨通常は蒸留運転についての情報やリモート・ウォーター・ディスペンサーについての情報、またはアラーム内容のメッセージを表示します。

「設定モード」では設定項目選択および選択項目での設定画面を表示します。

「Dataモード」ではデータ項目選択および選択項目でのデータを表示します。

採水設定時は設定のキー操作概要、採水時は採水のアラーム内容を表示します。

流路図



- | | | |
|-------------------|-------------------------|---------------|
| (1) 給水口 | (16) ヒーター | (31) 流量センサー |
| (2) 減圧弁 | (17) 水位調節槽 | (32) 逆止弁 |
| (3) 冷却水電磁弁 | (18) 初留水排水電磁弁 | (33) 蒸留水採水電磁弁 |
| (4) 圧力スイッチ | (19) エアフィルター | (34) 蒸留水採水口 |
| (5) 通水電磁弁 | (20) 蒸留水タンク | (35) 最終フィルター |
| (6) 前処理カートリッジ | (21) 蒸留水タンクドレイン | (36) 循環ポンプ |
| (7) イオン交換樹脂カートリッジ | (22) 送水ポンプ | (37) 複合カートリッジ |
| (8) イオン交換樹脂カートリッジ | (23) ボイラー給水電磁弁 | (38) 超純水電極 |
| (9) イオン交換水電極 | (24) イオン交換水採水電磁弁 | (39) 三方電磁弁 |
| (10) 流量センサー | (25) 逆止弁 | (40) 超純水採水口 |
| (11) 飛沫防止器 | (26) 圧力スイッチ | |
| (12) 冷却器 | (27) リモート・ウォーター・ディスペンサー | |
| (13) ボイラー | (28) ポンプエア抜き口 | |
| (14) 排水電磁弁 | (29) 排水管 | |
| (15) 蒸留水電極 | (30) 排水ホース | |

運転前に

給水ホースのつなぎかた

1

装置を水道栓および排水口の近い所で、水質に影響を及ぼさない（煙や揮発性ガスなどのない）清浄な雰囲気および腐食性ガス（例：酸、アルカリなど）の少ない環境下で、床面の水平な安定した場所に設置してください。

2

付属の給水ホースを水道栓へ接続してください。

水道栓（蛇口外径16mm）へつなぐ場合

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1006

1007

1008

1009

1010

1011

1012

1013

1014

1015

1016

1017

1018

1019

1020

1021

1022

1023

1024

1025

1026

1027

1028

1029

1030

1031

1032

1033

1034

1035

1036

1037

1038

1039

1040

1041

1042

1043

1044

1045

1046

1047

1048

1049

1050

1051

1052

1053

1054

1055

1056

1057

1058

1059

1060

1061

1062

1063

1064

1065

1066

1067

1068

1069

1070

1071

1072

1073

1074

1075

1076

1077

1078

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1101

1102

1103

1104

1105

1106

1107

1108

1109

1110

1111

1112

1113

1114

1115

1116

1117

1118

1119

1120

1121

1122

1123

1124

1125

1126

1127

1128

1129

1130

1131

1132

1133

1134

1135

1136

1137

1138

1139

1140

1141

1142

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149

1150

1151

1152

1153

1154

1155

1156

1157

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197

1198

1199

1200

1201

1202

1203

1204

1205

1206

1207

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

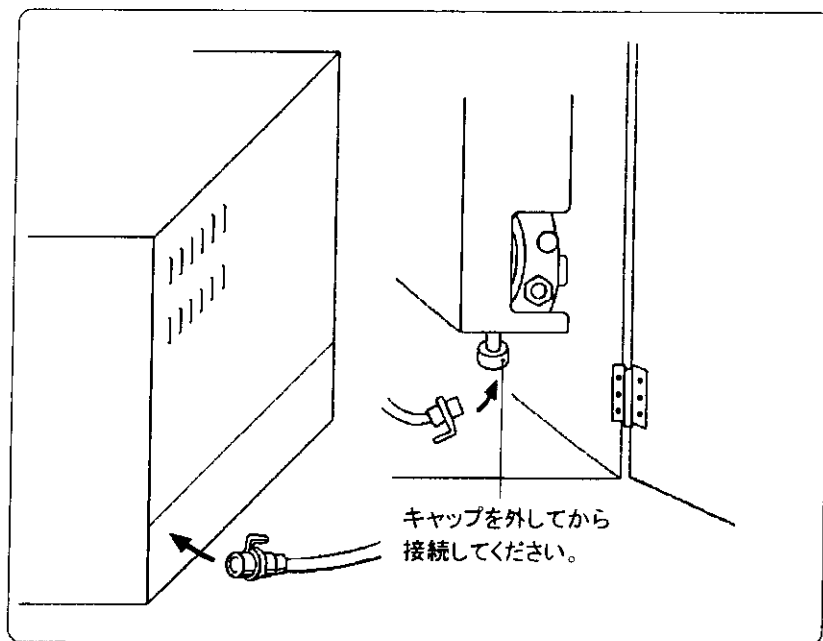
1474

1475

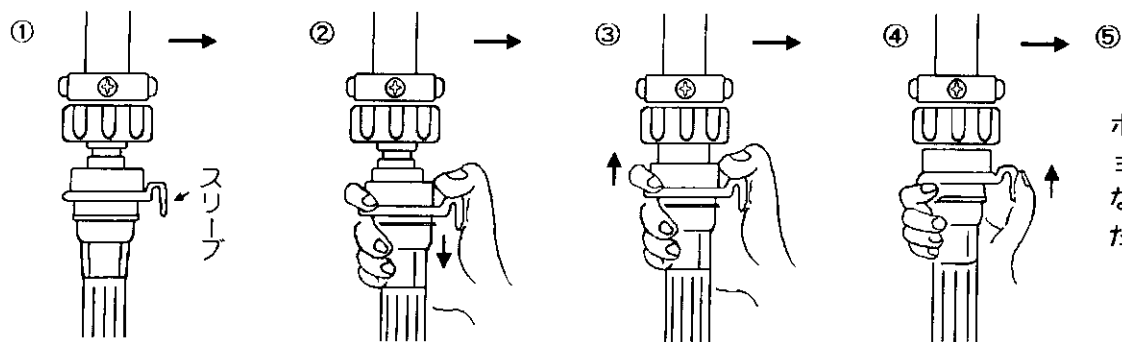
1476</

3

給水ホースのもう一方を装置後部より挿入し、装置給水口に接続してください。



給水ホースのワンタッチジョイント部の接続は次の順序でおこなってください。（外す場合は逆）



ホースを持ち、ジョイント部が外れないか確認してください。

① 給水ホースのジョイント部を持ち、元口にあてます。

② ジョイントのスリーブを指で下げます。

③ スリーブを下げたまま、ジョイント全体を元口へ差し込みます。

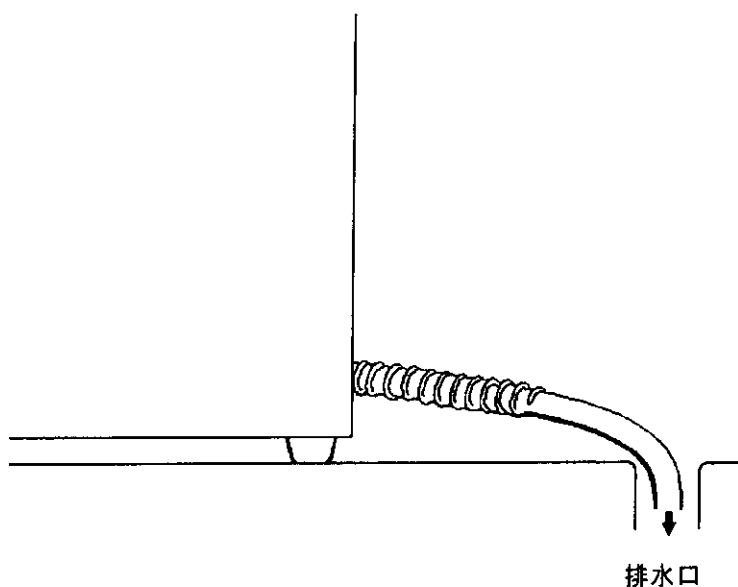
④ スリーブを指で上げます。



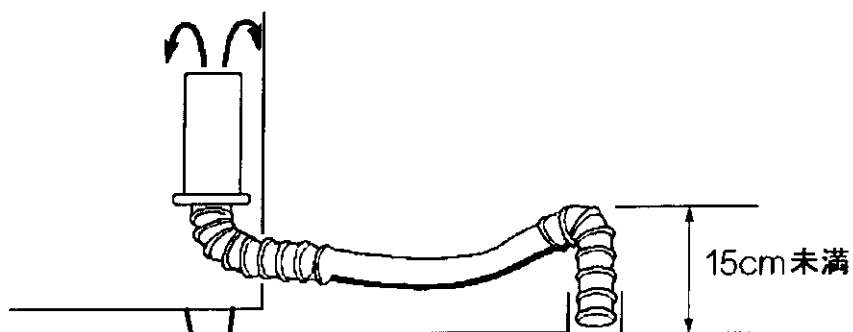
運転開始時にジョイント部より水漏れのないことを確認してください。

注意

排水ホースのつなぎかた



装置後部より排水ホースを
引き出して排水口（溝）へ
導いてください。



排水ホースは装置の脚底部より15cm以上
立ち上がらないようご注意ください。



注意

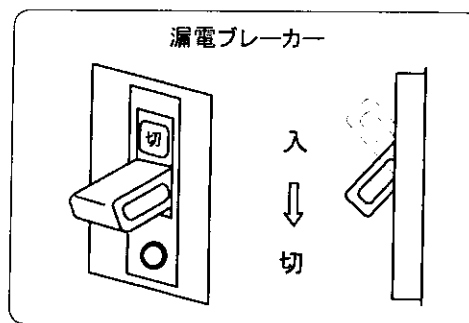
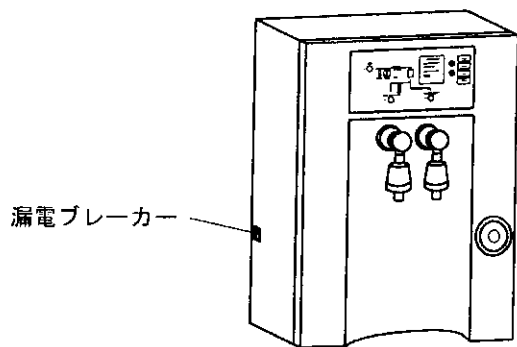
15cm以上の立ち上がり箇所またはホース折れ部分
があると、装置内排水管より水があふれ、水漏
れの原因となります。

排水ホースを延長される場合は、温水による変形や水漏れを防止するため
当社指定のホースをご使用ください。

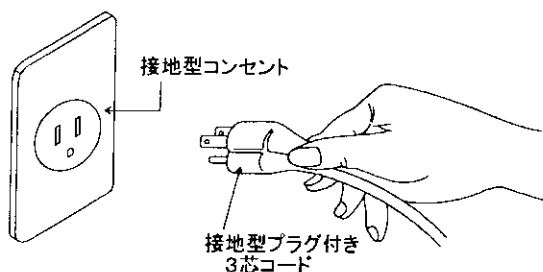
※ お買い上げいただいた販売店またはメーカーにご相談ください。

電源コードのつなぎかた

1 漏電ブレーカーが“切”であることを確認してください。



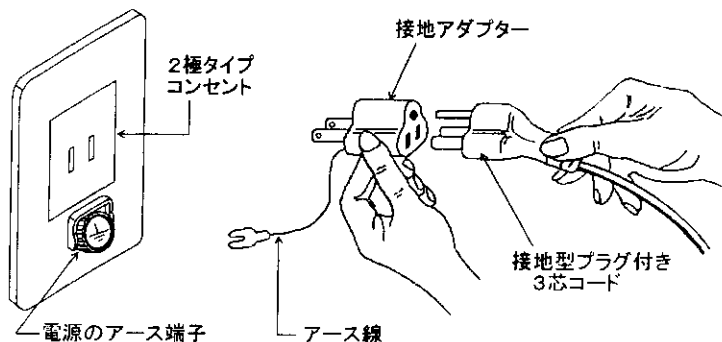
2 電源プラグをコンセントに接続してください。



電源はAC100V
15A以上の容量が必要です。

3 アース線を接続してください。

コンセントにアース端子が付いている場合



警告 必ずアースをとる。

アースをとらないと漏電ブレーカーが適切に作動しません。

※付属の接地アダプターを電源プラグに接続し、コンセントに差し込んでください。

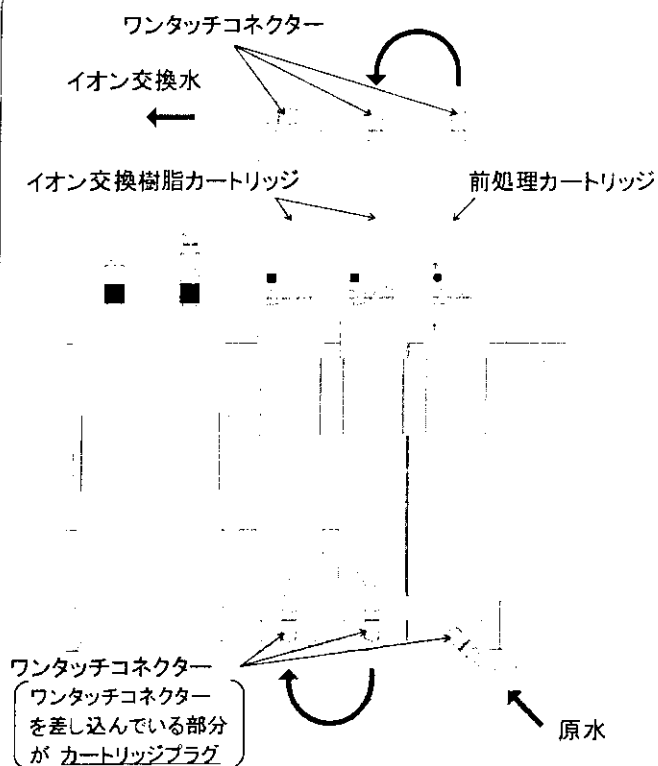
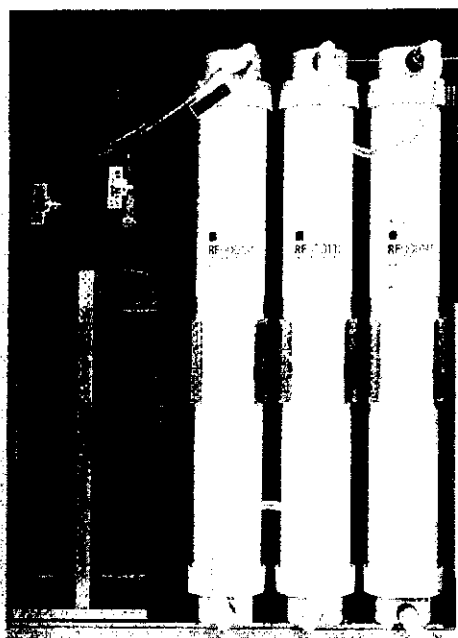
※コンセントのアース端子に接地アダプターのアース線を接続してください。

※アースがない場合は、電気工事士の有資格者、電気工事業者に相談のうえ、D種接地工事によるアースを設置してください。



接地アダプターは簡易処理として使用し、速やかに接地型コンセントにお取り替えください。

前処理・イオン交換樹脂カートリッジの取り付けかた



- 1 前処理カートリッジ、イオン交換樹脂カートリッジを取付金具に固定します。



前処理カートリッジの取り付け方向は下側がIN、上側がOUTとなるように取り付けてください。

2

- ワンタッチコネクターを差し込み配管します。



ワンタッチコネクターはカチッと音がするまで差し込んでください。配管後、ワンタッチコネクターが引っ張っても外れないことを確認してください。

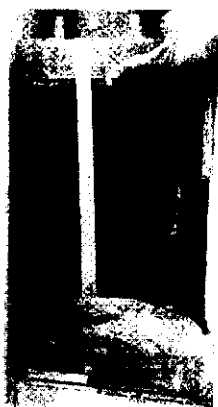
複合カートリッジの取り付けかた

1

装置前面扉を開けてください。

2

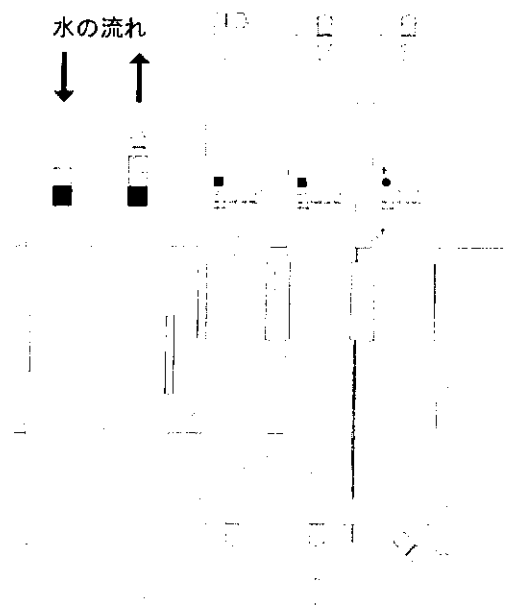
複合カートリッジを取付金具に取り付けます。



注意

複合カートリッジの上面ラベルの「本体前側」の文字が右側になるように設置してください。

水の流れ



3

IN側ワンタッチコネクタとOUT側ワンタッチコネクタを複合カートリッジの各プラグの番号1、2に合わせ接続します。

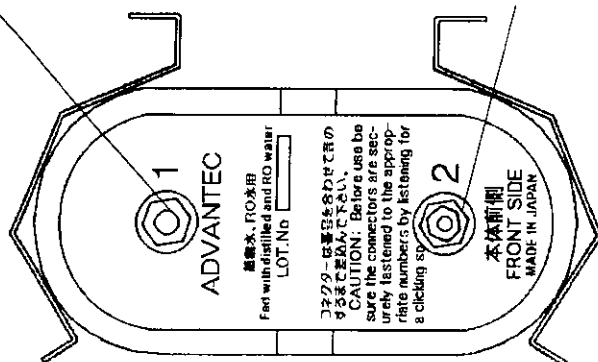
接続にあたっては、カチッと音がするまで、上から下に向かい強く押す必要があります。

IN側ワンタッチコネクタ

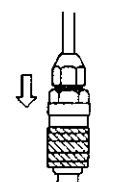
(配管に[1]の札が付いています。)

OUT側ワンタッチコネクタ

(配管に[2]の札が付いています。)



下に向かって
強く
押してください。



リモート・ウォーター・ディスペンサーの取り付けかた

1

装置前扉の「Remote Water Dispenser接続口」にリモート・ウォーター・ディスペンサーのプラグ部を差し込みます。

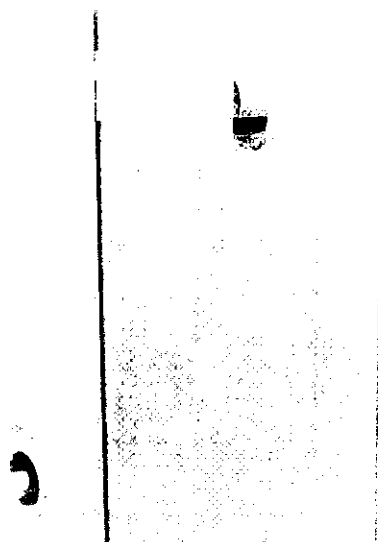


注意

カチッと音がするまで差し込んでください。配管後、プラグが引っ張っても外れないことを確認してください。

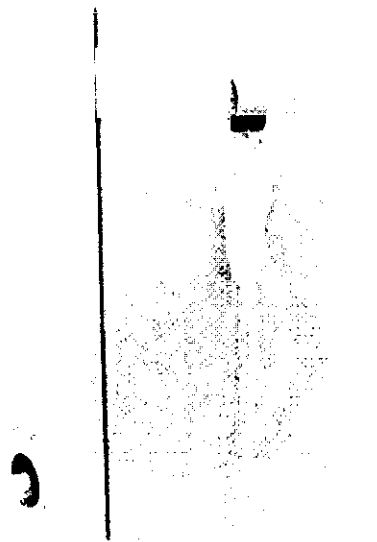
2

マグネットフックを装置右側面の任意の位置に貼り付けてください。



3

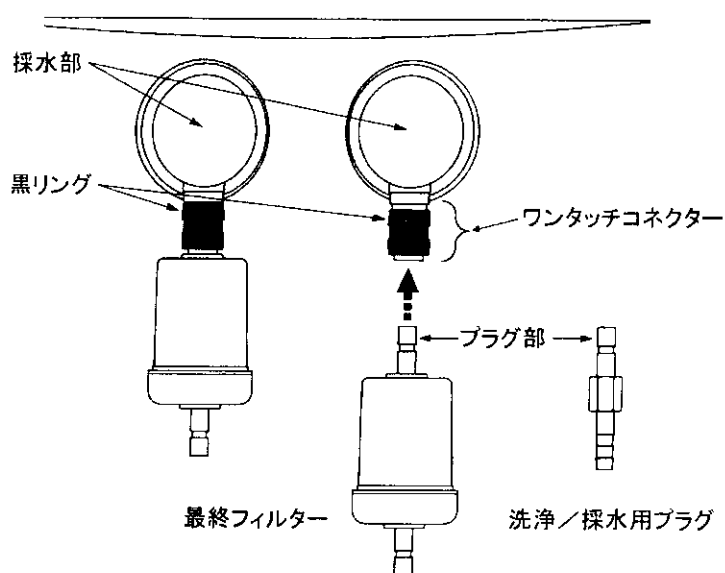
マグネットフックにリモート・ウォーター・ディスペンサーを掛けることができます。



最終フィルターの取り付けかた



- ※ 最終フィルターまたは洗浄／採水用プラグを取り付けないと採水できません。
- ※ 最終フィルターを使用しない場合は、洗浄／採水用プラグを取り付けてください。
- ※ 設置時に蒸留水タンクを満水にして採水部より排水する場合は、洗浄／採水用プラグを取り付けてください。



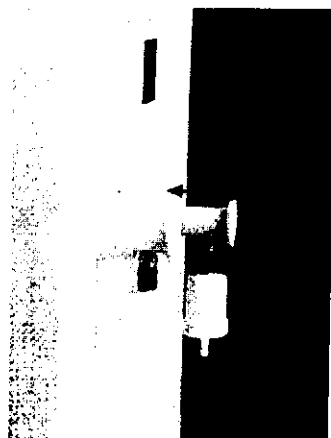
取り付けるとき

採水部を手で固定し、最終フィルターのプラグ部をワンタッチコネクターに下から差し込みます。
続いて、最終フィルターを“カチッ”と音がするまで強く持ち上げます。
※最終フィルターの差し込み方向に注意してください。

取り外すとき

最終フィルターを軽く手で支えます。
反対の手で、ワンタッチコネクターの黒リングをつまみ、下方向に引きます。
これでフィルターは、ワンタッチコネクターから外れます。

採水口について



蒸留水採水口および超純水採水口は、伸縮式です。

採水時

採水部を手前に引き出し、採水します。

採水がおわったら

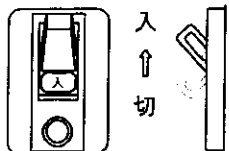
採水部を押し込んで、収納してください。

運転操作

基本操作

1 起動

漏電ブレーカーを
“入”にしてくだ
さい。

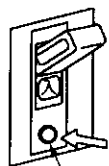


注意

漏電ブレーカーは月に
一度、必ず点検してく
ださい。

漏電ブレーカーに異常があ
ると、感電、火災などの原
因になるおそれがあります。

漏電ブレーカーは、“入”
の状態です。テストボタ
ンを押してください。正
常の場合は、“切”にな
ります。



テストボタン

2 開栓

水道栓を開いて
ください。

設置時 または
カートリッジ交換時



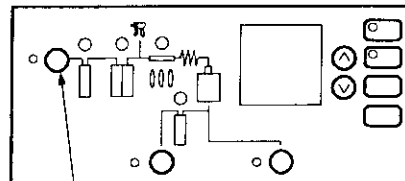
注意

設置時やカートリッジ交換時
は蒸留開始前に必ずカート
リッジ洗浄排水動作をおこな
ってください。

カートリッジ洗浄排水動作は
Setキーを押し「ジュシ セン
ジョウ ハイスイ」を選択画
面指示に従い、スタートさ
せてください。
(詳細は26ページ、28ページ参照)

起動後、約30秒間自動
的にボイラー内の水を排水
します。

3 蒸留運転の開始



Startキーを
押してください。

装置が稼動し、
水が入り、蒸
留が開始され
ます。左側の
Start表示灯
が点灯しま
す。



注意

表示器に

スド'ウツ フク
モセン' ヒヤ'イ' ク'サイ

と表示される場合、次の項目を
確認してください。

- ・水道圧が49kPa以上ありますか？
- ・減圧弁フィルターは目詰りしていませんか？

(「減圧弁フィルターの洗浄方法」45ページ参照)

※ 蒸留中に水道圧不足になり、復帰すると5分間の
初留水排水をおこなってから、蒸留水をタンクに
貯水します。



注意

ボイラー、冷却器、タンクなどの内部
はあらかじめ洗浄してありますが、念
のため、使い始めは一旦蒸留水タンク
を満水(20L)にし、排水してくだ
さい。

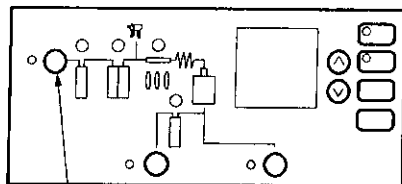
※ 洗浄/採水用プラグを使用します。

(「最終フィルターの取り付けかた」13ページ参照)

4 採水

詳細は次ページに記載。

5 蒸留運転の停止



Startキーを押してください。

蒸留を停止し、約45秒間自動的にボイラーの水を排水します。左側のStart表示灯は消灯します。

6 閉栓

水道栓を閉じてください。

7 運転終了

漏電ブレーカーを“切”にしてください。



注意

漏水防止のため夜間、休日および長期間使用しない場合は、必ず水道栓を締め、漏電ブレーカーを切ってください。

満水による蒸留運転の休止表示

DSW チョイスリミット ティン
スィッチ ---. --- μS
UPW
スィッチ 0.056 μS
UPW サイズイ セッテイリョウ
スィリョウ 0.5 L F20L
20L

セッテイ チョイスリョウニ ナリマシタ
ジ ヨウリョウハ ティン シマシタ

設定貯水量に達すると、上記のような表示となり、蒸留を一時休止します。(満水休止中は、Start表示灯が約3秒間隔で点滅します。)

蒸留水と超純水の採水で、タンク内の水が減ると自動的に再蒸留をおこないます。



注意

満水休止中にStartキーを押して、蒸留を停止した場合は、再蒸留はおこなわれません。(Start表示灯は消灯。) Startキーを押し、蒸留を開始してください。

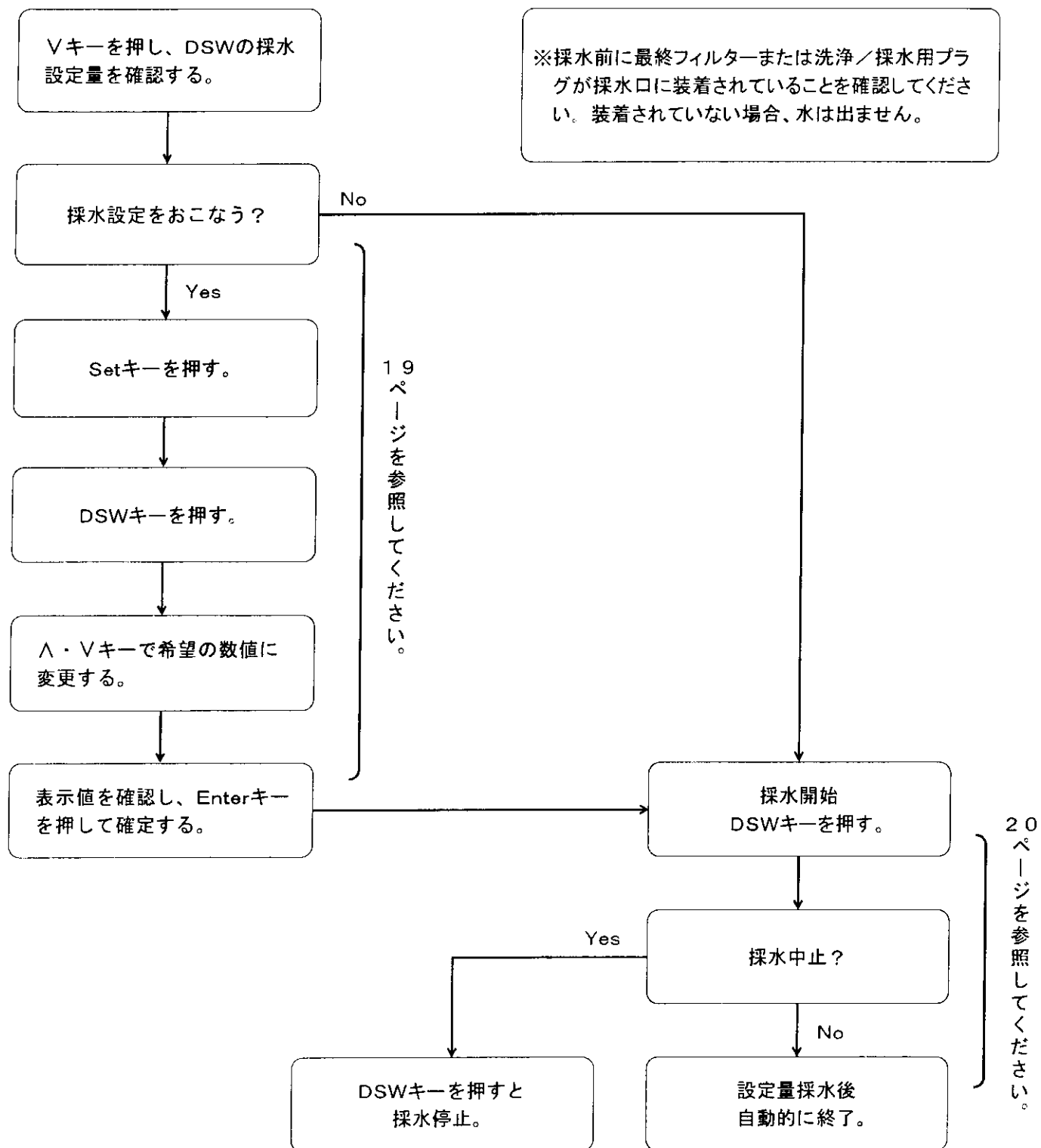
5分間初留水が排水され、その後、蒸留水タンクに蒸留水が貯水されます。

定期ボイラー排水

蒸留を長時間続けるとボイラー内の水が濃縮され、水質低下などの原因になります。そのため、装置は連続蒸留5時間毎に自動的にボイラー内の水を排水し、再びボイラーに水を供給し、蒸留をおこないます。

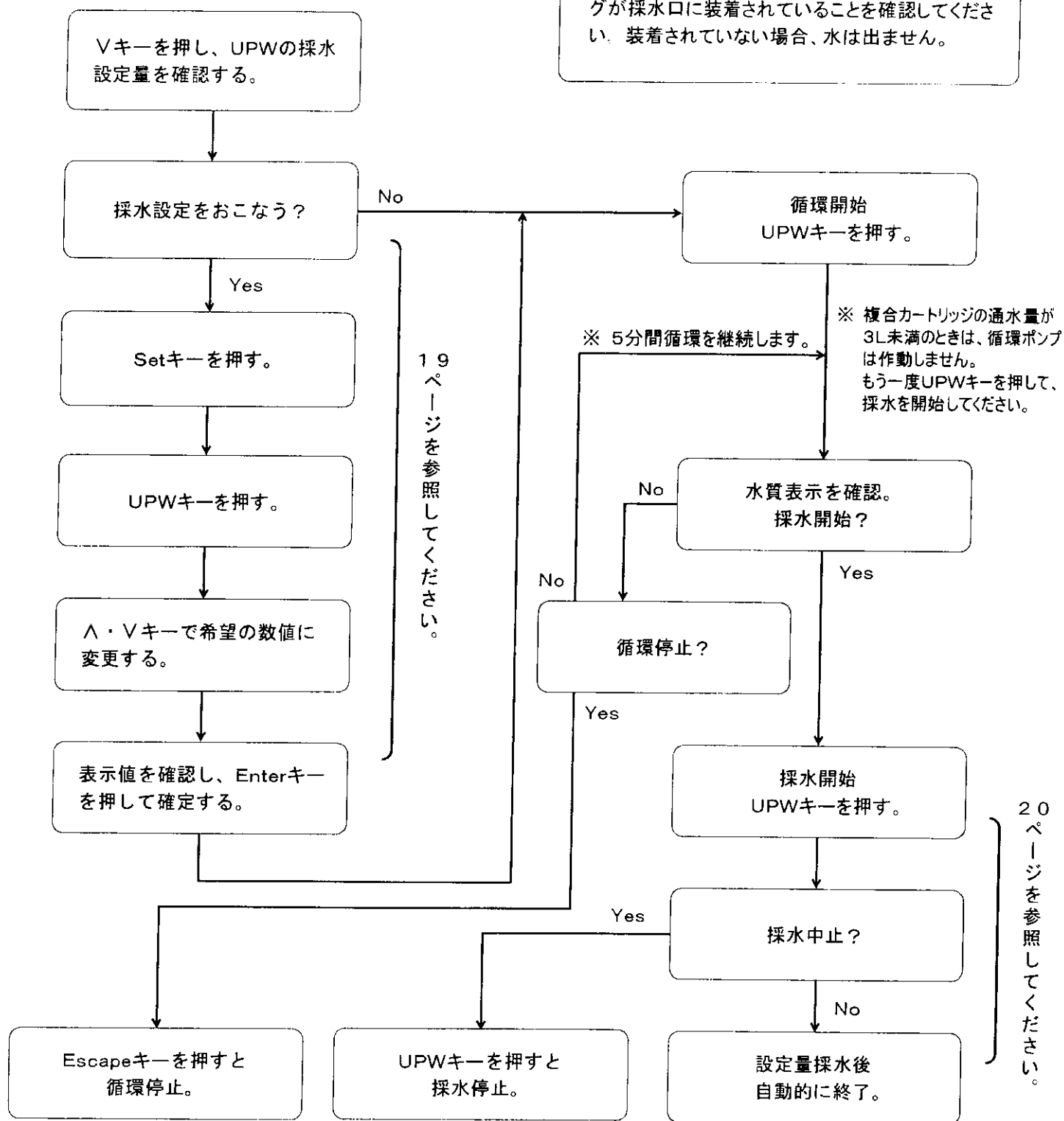
採水方法

蒸留水(DSW)採水フロー



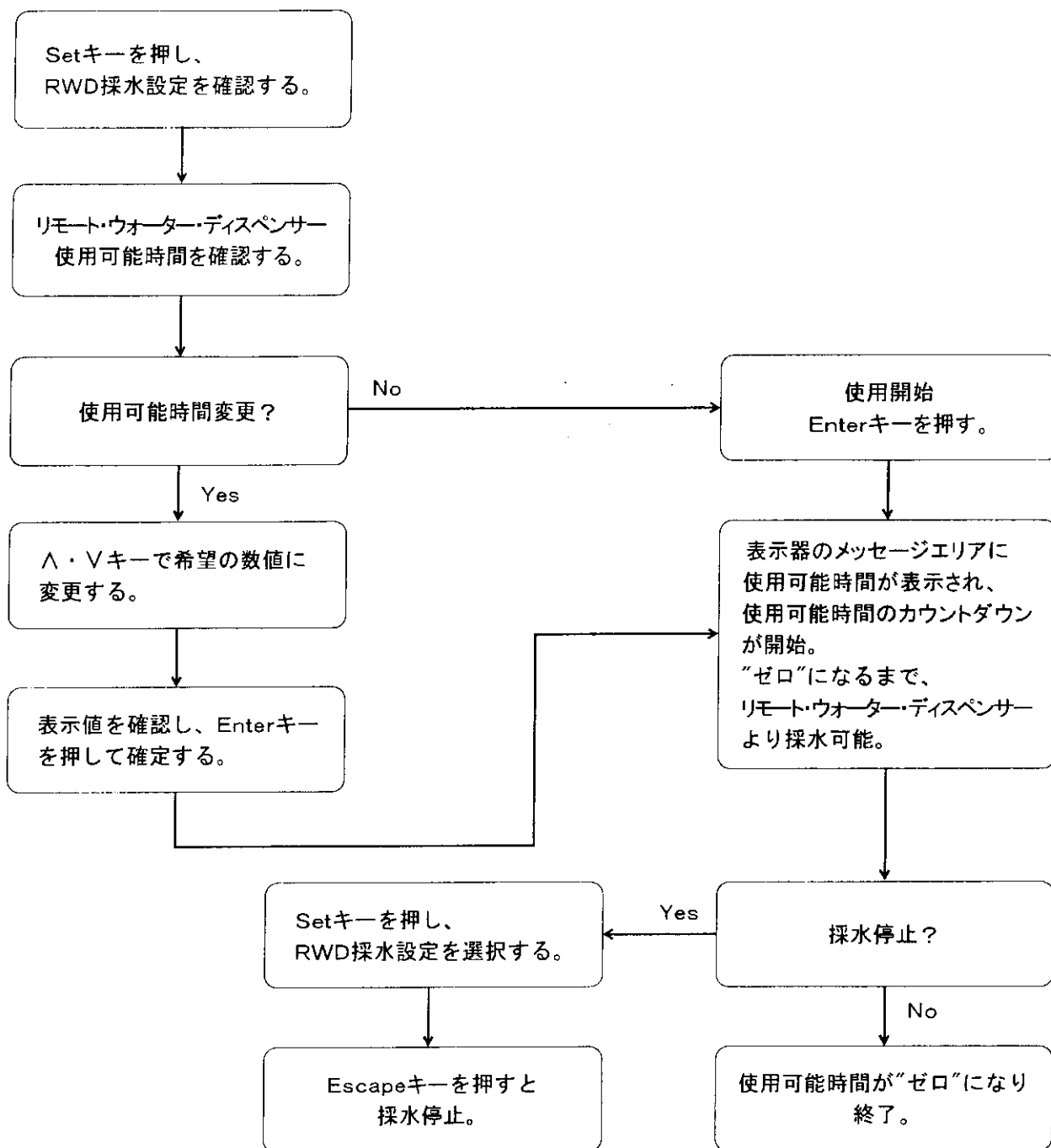
超純水(UPW)採水フロー

※採水前に最終フィルターまたは洗浄／採水用プラグが採水口に装着されていることを確認してください。装着されていない場合、水は出ません。



リモート・ウォーター・ディスペンサー(RWD) 採水フロー

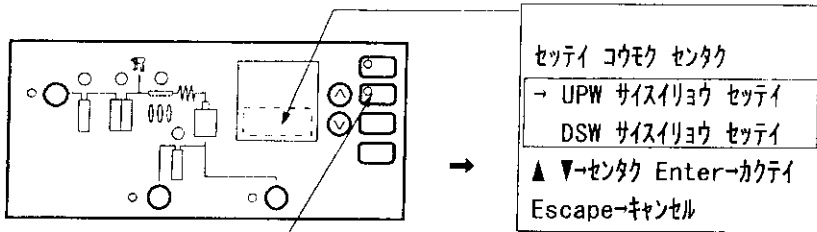
(RWD : Remote Water Dispenser)



※水漏れ事故防止のため、使用可能時間を設けています。

1. 採水量の設定 (蒸留水、超純水のみ)

① 採水項目の選択



セッテイ コウモク センタク
 → UPW サイズイリヨウ セッテイ
 DSW サイズイリヨウ セッテイ
 ▲ ▼ センタク Enter-カクテイ
 Escape-キャンセル

Setキーを押してください。

「設定項目選択」の表示となりますので、UPWかDSWを次のいずれかの方法で選択してください。

選択方法①

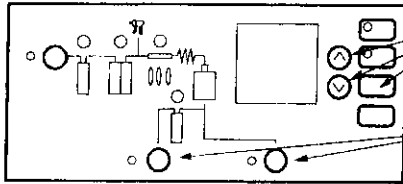
矢印 の右の項目がEnterキーを押すと選択されます。

▲・▼キーで項目を上下に移動させ、採水設定したい方を選択します。

選択方法②

UPWキーかDSWキーどちらか設定したい方のキーを押します。

Escapeキーで設定モードを中止することができます。



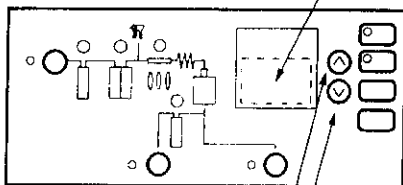
選択方法 ①

▲・▼キーで項目を選択し、Enterキーを押してください。

選択方法 ②

UPWキーかDSWキーを押してください。

② 設定量の入力



▲・▼キーを押して数値を増減し、希望の採水量に合わせてください。
 設定値として確定するときは、Enterキーを押してください。

設定可能範囲

UPW 0.1 L ~ 20.0 L
 DSW 0.1 L ~ 20.0 L

UPWを選択した場合

UPW サイズ セッテイイリヨウ
 スイリヨウ **15.3 L** F20L
 UPWサイズイリヨウ セッテイイリヨウ
 ▲ ▼ Key-ゾウケン
 Enter Key →カクテイ
 Escape Key→キャンセル

採水設定量の表示が白黒反転状態（白抜き）のとき、数値の増減が可能です。

UPW採水量設定中 の表示

DSWを選択した場合

DSW サイズ セッテイイリヨウ
 スイリヨウ **15.3 L** F20L
 DSWサイズイリヨウ セッテイイリヨウ
 ▲ ▼ Key-ゾウケン
 Enter Key →カクテイ
 Escape Key→キャンセル

採水設定量の表示が白黒反転状態（白抜き）のとき、数値の増減が可能です。

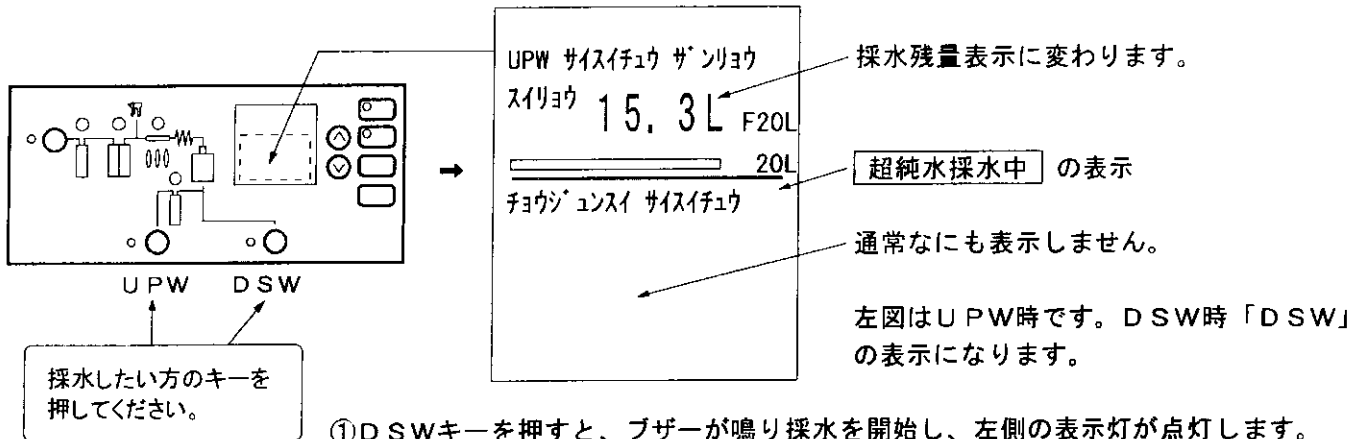
DSW採水量設定中 の表示

設定を中止し、元の数値に戻すときにはEscapeキーを押してください。
 表示値を設定値として確定するときにはEnterキーを押してください。

2. 設定採水のしかた

あらかじめ採水量を設定し、確定してください。

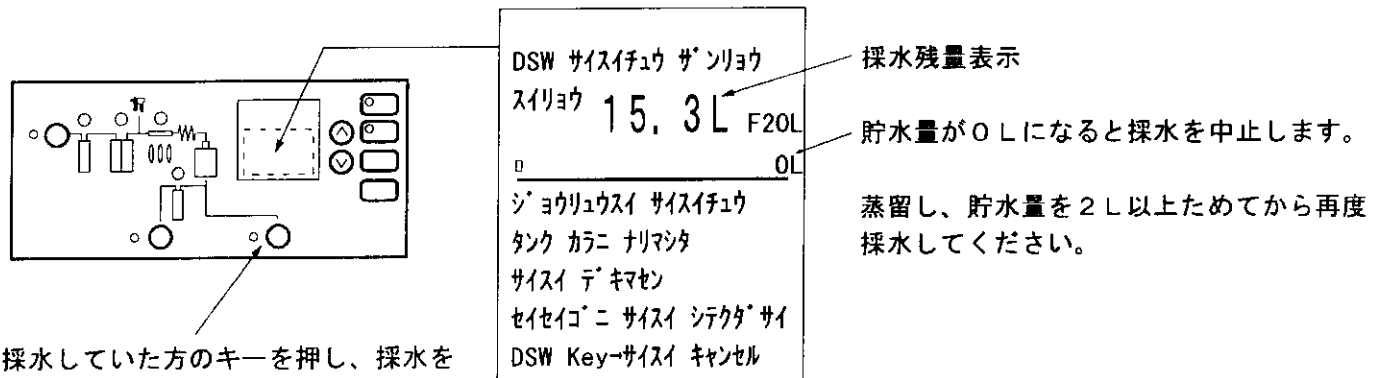
容器を採水したい側の採水口下に受けます。



- ① DSWキーを押すと、ブザーが鳴り採水を開始し、左側の表示灯が点灯します。
(キーを押す前に、Vキーを押すと採水設定量の確認ができます。)
- ② UPWキーを押すと、循環を開始します。水質表示を確認後、もう一度UPWキーを押すと採水を開始し、左側の表示灯が点灯します。
(※ 複合カートリッジ総通水量が3L未満のときは、循環作動しません。)

採水を中止したいときは、もう一度同じキーを押してください。

◎採水中に貯水タンクが空になると次の表示になります。



採水していた方のキーを押し、採水を終了させてください。
(表示灯は消灯します。)



注意

採水量設定精度について

流量補正後±5%以内です。(計量方法は流量センサー式です。)

設定量の変更、採水にて誤差が大きいとき採水量の補正をおこなってください。

補正の方法は 「超純水採水量補正」 26ページ、30ページ参照
「蒸留水採水量補正」 26ページ、30ページ参照

3. 任意採水のしかた

採水設定量を採水予定量より多めに設定し、確定してください。

容器を採水口下に受けます。

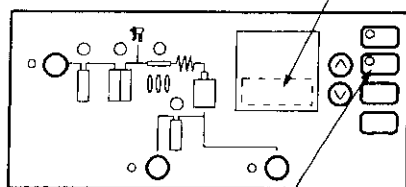
設定採水と同様、採水したい方のキーを押してください。

希望の採水量になったことを確認し、もう一度同じキーを押し、採水を終了してください。

4. リモート・ウォーター・ディスペンサーの使用法

リモート・ウォーター・ディスペンサーが使用できるように設定します。


① RWD 採水設定項目の選択



セッテイ コウモク センタク
→ RWD サイスイ セッテイ
UPW サイスイリョウ セッテイ
▲ ▼ センタク Enter キー カテイ
Escape キー キャンセル

Set キーを押してください。

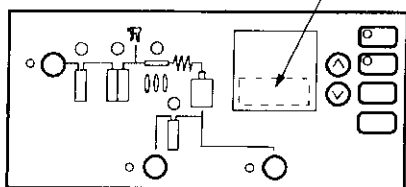
「設定項目選択」の表示となります。

矢印  の右の項目が Enter キーを押すと選択されます。

▲・▼ キーで項目を上下に移動させ、「RWD サイスイ セッテイ」を選択します。



② 使用可能時間の設定



RWD サイスイ セッテイチュウ
ショウカノウ ジカン [30min]
▲ ▼ Key-ツウゲン
Enter Key →ショウ カイ
Escape Key→ショウ テイ

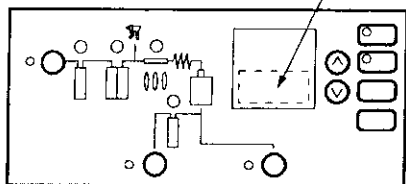
使用可能時間の表示が白黒反転状態（白抜き）のとき、数値の増減が可能です。

設定可能範囲は 1min~60min です。

表示されている使用可能時間でよければ Enter キーを押します。



③ 採水



ジヨウリユウ ドウサチュウ

リモート・ウォーター・ディスペンサー
ショウカノウ ジカン ノコリ 30min

使用可能時間が表示されます。

0minになるまで、いつでも採水できます。

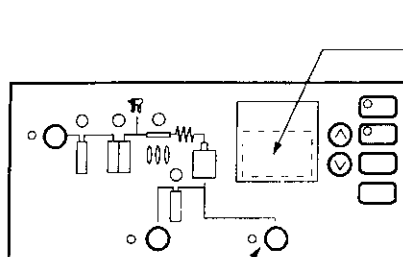


ハンドクリップを矢印の方向に引くとイオン交換水が出てきます。

送水ポンプエアの抜きかた

採水操作をしたが水がでない！！

◎採水中に「サイスイ リュウリョウ テイカ」がでると次の表示になります。



DSW表示灯が約0.4秒間隔で点滅します。

(UPW採水時は、UPW表示灯が点滅します。)

DSW サスイチュウ ザンリョウ
スリョウ 15.3L F20L
20L
*アラーム
サイスイ リュウリョウ テイカ
サイスイ チュウシ シマシ
アラーム キョクシマス
Enter Keyヲ オシテクダサイ

採水残量表示

採水は中止します。

Enterキーを押してアラーム履歴に登録してください。

Enterキーを押すと、採水は終了します。

左図はDSW時です。

採水経路中（特にポンプ内）にエアがたまっていると思われます。次の方法でエアを抜いてください。



ポンプエア抜き口

タンクドレイン

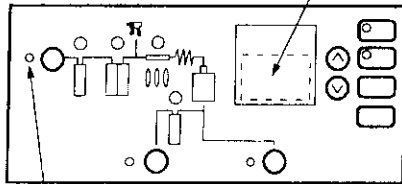
- 蒸留水タンクに1/3程度貯水してください。
- ポンプエア抜き口を開けてエアを抜いてください。
- ポンプ内のエアが抜け切らないときは、ポンプエア抜き口を開け、タンクドレインを開けてそこから蒸留水を300mL程度抜いてください。

水質の測定

1. 蒸留中は冷却器出口の蒸留水の導電率または比抵抗を25℃に換算し、表示します。
2. 超純水の採水中は、超純水の導電率または比抵抗を25℃に換算し、表示します。
3. リモート・ウォーター・ディスペンサーにてイオン交換水を採水中やボイラー給水中は、イオン交換水の導電率または比抵抗を25℃に換算し、表示します。

蒸留水の水質劣化表示

蒸留中に冷却器出口の蒸留水の導電率が $5 \mu\text{S}/\text{cm}$ 以上になれば、下記アラームを表示します。



Start 表示灯が約 0.4 秒
間隔で点滅します。

UPW サイズ セッテイリョウ
スイリョウ 15.3L F20L
20L
*アラーム
ジョウリュウスイ スイツ テイカ
ジョウリュウドウサ デキマセン
アラーム キロクシマス
Enter Key オシテクダサイ

蒸留は停止しますが、採水は可能です。

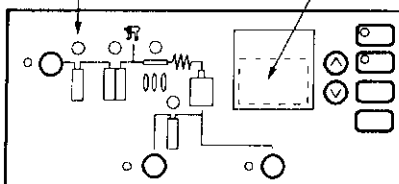
Enter キーを押してアラーム履歴
に登録してください。

前処理カートリッジの交換表示

通水量が 4,900 L^(※) を超えるとアラームが発生し、前処理カートリッジ交換表示灯が **点滅** を始め、交換時期が近いことをお知らせします。

その後、通水量が 5,000 L^(※) を超えると表示灯が点滅から **点灯** に変わり、前処理カートリッジの劣化をお知らせします。

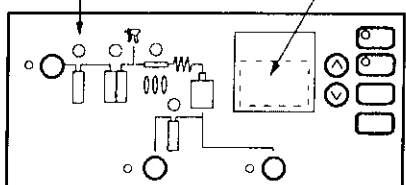
前処理カートリッジ交換表示灯が **点滅**



UPW サイズ セッテイリョウ
スイリョウ 15.3L F20L
20L
*アラーム
マエショリカートリッジノ
コウカンジキカ チカグ イタイマス

装置は停止しません。

前処理カートリッジ交換表示灯が **点灯**



UPW サイズ セッテイリョウ
スイリョウ 15.3L F20L
20L
*アラーム
マエショリカートリッジ レッカ
カートリッジヲ コウカン シテクダサイ
アラーム キロクシマス
Enter Key オシテクダサイ

装置は停止しません。

Enter キーを押してアラーム履歴
に登録してください。

※アラームの発生条件（通水量）は任意設定可能です。

（「前処理カートリッジ劣化条件設定」26 ページ、33 ページ参照）



注意

カートリッジの取り替え作業後、通水量をクリアー（ゼロにする）してください。

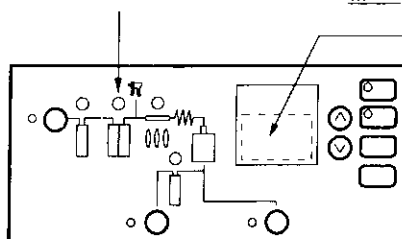
（クリアーの方法は「TOTAL の表示およびクリアー」39 ページ、40 ページ参照）

イオン交換樹脂カートリッジの交換表示

イオン交換水の導電率が $0.5 \mu\text{S}/\text{cm}$ ^(※) 以上または通水量が前回の 90% ^(※) になるとアラームが発生し、イオン交換樹脂カートリッジ交換表示灯が **点滅** を始め、交換時期が近いことをお知らせします。

例えば、前回交換したカートリッジの寿命が 700L の場合、アラームが発生するのは 630L となります。その後、イオン交換水の導電率が $2 \mu\text{S}/\text{cm}$ ^(※) 以上になると表示灯が点滅から **点灯** に変わり、イオン交換樹脂カートリッジの劣化をお知らせします。

イオン交換樹脂カートリッジ交換表示灯が **点滅**

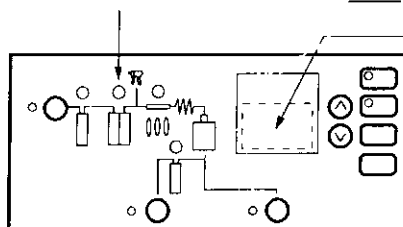


UPW サイズ セッテイリョウ
スリョウ 15.3L F20L
20L
*アラーム
イオンコウカンカートリッジノ
コウカンジ キガ チカヅ イテイマス

装置は停止しません。



イオン交換樹脂カートリッジ交換表示灯が **点灯**



UPW サイズ セッテイリョウ
スリョウ 15.3L F20L
20L
*アラーム
イオンコウカンスイ スイツ テイカ
カートリッジヲ コウカン シテクダサイ
アラームヲ キロクシマス
Enter Keyヲ オンテクダサイ

装置は停止しません。^(※)
Enter キーを押してアラーム履歴
に登録してください。

※アラームの発生条件（導電率、通水量）および表示灯点灯後の装置の動作は任意設定可能です。

（「イオン交換水水質劣化条件設定」26ページ、32ページ参照）



注意

カートリッジの取り替え作業後、通水量をクリアー（ゼロにする）してください。

（クリアーの方法は「TOTALの表示およびクリアー」39ページ、40ページ参照）

このとき、クリアーする直前の通水量を前回の通水量として記憶します。

（ただし、50L以下のときは記憶されません。）

カートリッジ交換時以外に通水量をクリアーすると、前回の通水量が正確に記憶されず、交換時期をお知らせするアラームが誤って早く発生してしまいますので、次の手順で前回の通水量をクリアー（ゼロにする）してください。

1. Dataモードのイオン交換樹脂総通水量を表示させてください。（「Dataモード」39ページ参照）
2. 上キーを押すと前回の通水量が表示されます。（押している間のみ）
3. 上キーを押しながらEscapeキーとDataキーを同時に押すと、前回の通水量がクリアーされます。
4. クリアーされたことを確認し、Dataモードを終了させ、通常画面に戻ります。

* 前回の通水量が0であれば、通水量によるアラームは発生しません。

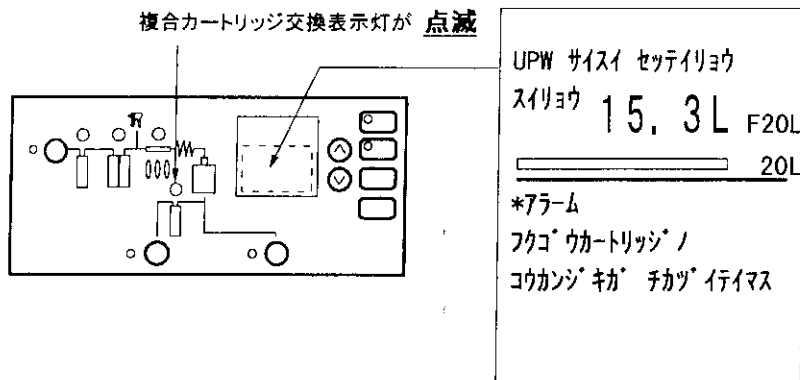
複合カートリッジの交換表示

超純水の通水量が 1,900 L^(※) になるとアラームが発生し、複合カートリッジ交換表示灯が **点滅** を始め、交換時期が近いことをお知らせします。

また、超純水の水質が設定値よりも劣化もしくは通水量が 2,000 L^(※) になると、複合カートリッジ交換表示灯が **点灯** し、複合カートリッジの劣化をお知らせします。

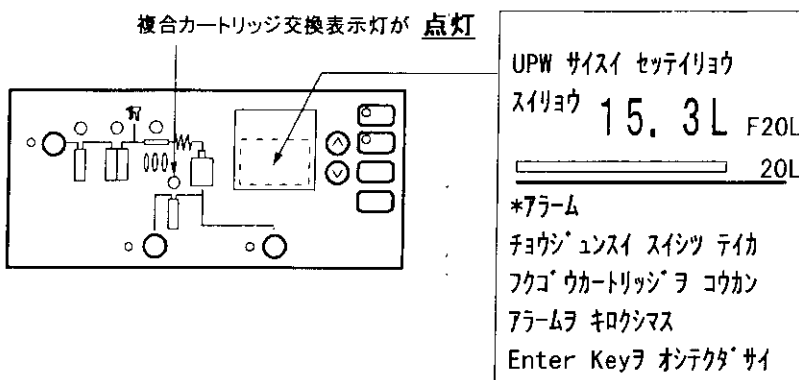
(設定値の当社規定値は、10 MΩ^(※) です。)

・通水量のアラーム



装置は停止しません。

・水質劣化のアラーム



Enter キーを押してアラーム履歴に登録してください。

※アラームの発生条件(比抵抗、通水量)は任意設定可能です。

(「超純水水質劣化条件設定」26 ページ、34 ページ参照)



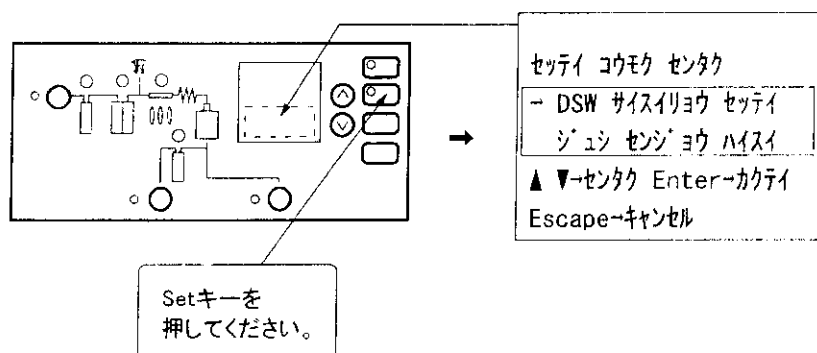
注意


カートリッジの取り替え作業後、通水量をクリアー(ゼロにする)してください。

(クリアーの方法は「TOTALの表示およびクリアー」39 ページ、40 ページ参照)

また、カートリッジ内のエア抜きおよび洗浄をおこなうために5 L 採水し、廃棄してください。

設定モード



矢印  の右の項目がEnterキーを押すと選択されます。
 ▲・▼キーで項目を上下に移動させ、設定したい項目を選択します。

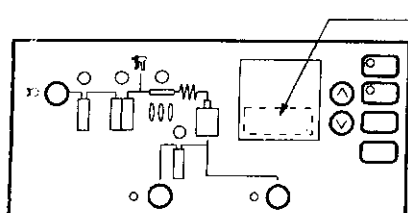
Escapeキーで設定モードを中止することができます。

設定項目一覧

1. RWD採水設定	(RWD サイズ セッテイ)	リモート・ウォーター・ディスペンサーの使用可能時間の設定をおこないます。
2. UPW採水量設定	(UPW サイズリョウ セッテイ)	超純水採水量の設定値を入力します。
3. DSW採水量設定	(DSW サイズリョウ セッテイ)	蒸留水採水量の設定値を入力します。
4. カートリッジ洗浄排水動作	(ジュシ センジョウ ハイスイ)	カートリッジ交換時におこないます。
5. 貯水量設定	(チョスリョウ セッテイ)	蒸留水貯水量の上限を設定します。
6. 初期設定	(シヨキ セッテイ)	装置の各種初期設定を変更します。
— ①超純水採水量補正	(UPW リョウホセイ セッテイ)	設定量に対する採水量の誤差を補正します。
— ②蒸留水採水量補正	(DSW リョウホセイ セッテイ)	設定量に対する採水量の誤差を補正します。
— ③水質表示切替	(スイツヒョウジ キリカエ)	水質表示を「 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 」で表示するか、「 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ 」で表示するか選択します。
— ④液晶コントラスト調整	(イクショウ コントラスト チョウセイ)	表示器のコントラストを調整します。
— ⑤水道圧不足時ブザー設定	(スイドウアツ フツク ブザー)	水道圧不足時にブザーを連続して鳴らすか、鳴らさないか選択します。
— ⑥イオン交換水水質劣化条件設定	(IEW レッガジョウケン セッテイ)	イオン交換水水質劣化のアラームが発生する条件を変更することができます。
— ⑦前処理カートリッジ劣化条件設定	(PRE レッガジョウケン セッテイ)	前処理カートリッジ劣化のアラームが発生する条件を変更することができます。
— ⑧超純水水質劣化条件設定	(UPW レッガジョウケン セッテイ)	超純水水質劣化のアラームが発生する条件を変更することができます。

1. RWD 採水設定

リモート・ウォーター・ディスペンサーの使用可能時間の設定をおこない、使用を開始します。



RWD サイズ セッテチュウ
ショウカノウ ジカン [30min]
▲ ▼ Key→ツウケン
Enter Key →ショウ カイ
Escape Key→ショウ テイ

使用可能時間の表示が白黒反転状態
(白抜き) に変わります。

設定可能範囲は 1 min ~ 60 min です。

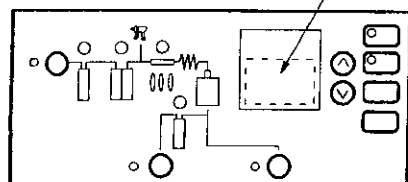
▲・▼キーで数値を増減し、Enterキーで確定すると、リモート・ウォーター・ディスペンサーが使用可能となります。

Escapeキーは元の数値に戻します。

(使用方法は「リモート・ウォーター・ディスペンサーの使用方法」18ページ参照)

2. UPW 採水量設定

超純水の採水量を設定することにより、任意の量を採水することができます。



UPW サイズ セッテイリョウ
スリョウ 15.3L F20L
20L
UPWサイズリョウ セッテイチウ
▲ ▼ Key→ツウケン
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

採水量設定の表示が白黒反転状態
(白抜き) に変わります。

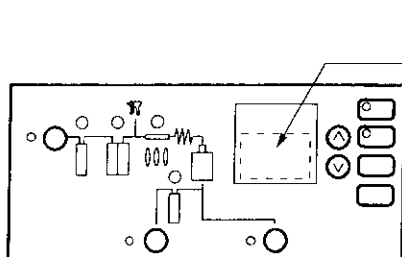
▲・▼キーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

Escapeキーは元の数値に戻します。

(採水方法は「採水方法」16ページ参照)

3. DSW採水量設定

蒸留水の採水量を設定することにより、任意の量を採水することができます。



DSW サイズ セッテイリョウ
スイリョク 15.3L F20L
DSWサイズリョウ セッテイチュウ
▲ ▼ Key→ツウケン
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

採水量設定の表示が白黒反転状態（白抜き）に変わります。

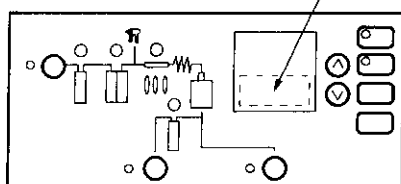
▲・▼キーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

Escapeキーは元の数値に戻します。

（採水方法は「採水方法」17ページ参照）

4. カートリッジ洗浄排水動作

設置時や前処理カートリッジ、イオン交換樹脂カートリッジを交換したときは、カートリッジ内のエア抜きおよびカートリッジ内を洗浄するため排水する必要があります。



ジュシ センゾウ ハイスイ
フンカン ハイスイ ドウサ シマス
スタート シマスカ？
Enter Key →ドウサ スタート
Escape Key→キャンセル

Enterキー
→

ジュシ センゾウ ハイスイ
ハイスイ ドウサチュウ
ハイスイ ノコリジカン 420sec
ドウサハ チュウシ デキマセン

Enterキーで排水動作がスタートします。

Escapeキーで設定モードを中止します。

ジュシ センゾウ ハイスイ
スイドウツ フク
モトセンソ ヒライテ クダサイ
ドウサハ チュウシ デキマセン

スタートすると残り時間表示画面になり、カートリッジ内に通水された水は7分間（420秒）排水されます。動作の中止はできません。

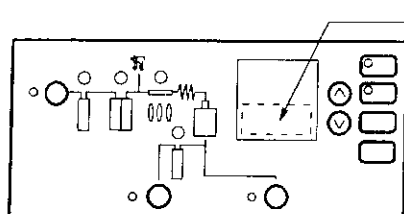
スタート後、原水圧が低下または水道元栓が開かれていないときは、左記のように表示し、残り時間も停止します。

原水圧が回復すると排水残り時間表示の画面に戻ります。

排水動作終了後、ボイラー排水動作（30秒）をおこないます。

5. 貯水量設定

装置には20Lのタンクを内蔵していますが、貯水量設定の機能を使うことにより、5L、10L、15L、20Lの点で貯水量を制限することができます。



チヨスリヨウ セッテイ
チヨスリヨウ[20L] 5-20L
▲ ▼ Key→ツウゲン
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

(出荷時「20L」)

▲・▼キーで数値を5L、10L、15L、20Lに増減し、Enterキーで確定します。

Escapeキーは元の数値に戻します。

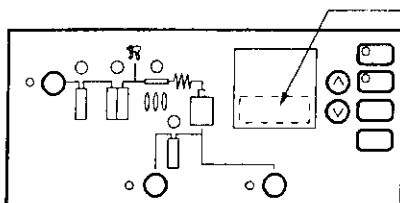
再び装置が蒸留を開始するタンクの貯水量は、以下の通りです。

5L設定時	: 2L未満	10L設定時	: 5L未満
15L設定時	: 10L未満	20L設定時	: 15L未満

6. 初期設定

① 超純水採水量補正

設定量を採水して、誤差が大きいとき採水量の補正ができます。



UPW リョウホセイ セッテイ
ホシチ [100%] 80-120%
▲ ▼ Key-ゾウケン
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

(出荷時 不定)

Λ・Vキーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

Escapeキーは元の数値に戻します。

補正値が100のとき、採水量設定値が1Lで実際の採水量が0.9Lの場合、

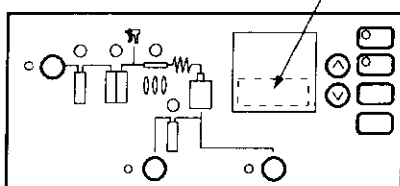
$$(1\text{L} \div 0.9\text{L}) \times 100 \doteq 111$$

の計算をおこない、111を補正値として登録します。

補正値範囲は80%~120%までです。

② 蒸留水採水量補正

設定量を採水して、誤差が大きいとき採水量の補正ができます。



DSW リョウホセイ セッテイ
ホシチ [100%] 80-120%
▲ ▼ Key-ゾウケン
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

(出荷時 不定)

Λ・Vキーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

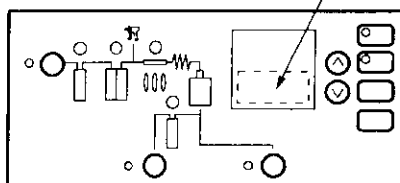
Escapeキーは元の数値に戻します。

補正値の計算は上記「①超純水採水量補正」と同じです。

補正値範囲は80%~120%までです。

③ 水質表示切換

水質表示は製品出荷時「μS/cm」で表示していますが、「MΩ・cm」に切り替えることができます。



スイツヒョウジ キリカエ
ヒョウジ タンイ [μS]
▲ ▼ Key-センタク
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

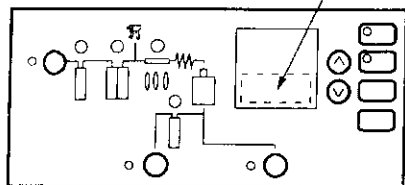
(出荷時「μS」)

Λ・Vキーで単位を「μS」か「MΩ」に選択し、Enterキーで確定します。

Escapeキーは元の単位に戻します。

④液晶コントラスト調整

表示器は見る角度により表示が見にくいときがあります。



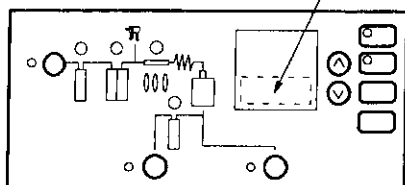
液晶コントラスト調整
コントラスト [64] 0-128
▲ ▼ Key→ツウゲン
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

(出荷時 不定)

▲・▼キーで増減し、見やすいところでEnterキーを押し確定します。
Escapeキーは元の数値に戻します。

⑤水道圧不足時ブザー設定

水道圧不足時に警告ブザーを連続して鳴らすか、鳴らさないかの設定をおこないます。



水道圧不足時ブザー
ブザー [ナラサナイ]
▲ ▼ Key→センタク
Enter Key →カクテイ
Escape Key→キャンセル

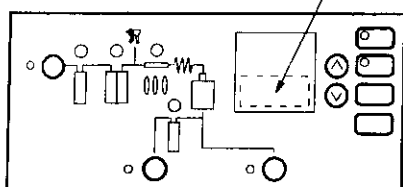
(出荷時「ナラサナイ」)

鳴らす方を選択すると、不足時4秒毎にブザーを鳴らします。

▲・▼キーで「ナラス」か「ナラサナイ」を選択し、Enterキーで確定します。
Escapeキーは元の設定に戻します。

⑥ イオン交換水水質劣化条件設定

イオン交換水水質劣化アラームを、任意の水質で発生させることができます。



IEW レッガジ ョウケン セッテイ
ALM1 [0.50 μ S] (2.0M Ω)
ALM2 [2.00 μ S] (0.5M Ω)
▲ ▼ ゴウケン Enter-カクテイ
Escape-キャンセル

(ALM1 水質 出荷時「0.50 μ S」)
(ALM2 水質 出荷時「2.00 μ S」)

ALM1 水質：イオン交換樹脂カートリッジ交換表示灯が点滅を始め、カートリッジ交換時期が近いことをお知らせする水質を設定してください。

当社規定値は 0.5 μ S/cm です。

ALM2 水質：イオン交換樹脂カートリッジ交換表示灯が点灯し、カートリッジ交換をお知らせする水質を設定してください。

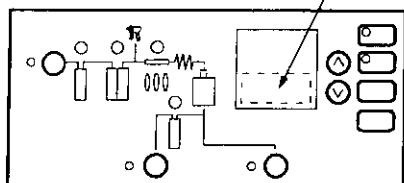
当社規定値は 2.0 μ S/cm です。

▲・▼キーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

設定可能範囲は 0.10 μ S/cm～9.9 μ S/cm (10M Ω ・cm～0.1M Ω ・cm) です。

Escapeキーは元の数値に戻します。

次にEnterキーでALM2確定後画面表示が変わり、ALM1の通水量での設定およびカートリッジ交換のアラーム(ALM2)発生後装置を停止するか、停止しないか選択できます。



IEW レッガジ ョウケン セッテイ
ALM1 ツクスリヨク [90]%
レッガコ ソウチエイ [シナイ]
▲ ▼ ゴウケン Enter-カクテイ
Escape-キャンセル

(ALM1 通水量 出荷時「90」)
(装置の停止 出荷時「シナイ」)

ALM1 通水量：イオン交換樹脂カートリッジ交換表示灯が点滅を始め、カートリッジ交換時期が近いことをお知らせする通水量を設定します。前回の通水量の何パーセントでアラームを発生させるか設定してください。 当社規定値は 90% です。

▲・▼キーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

設定可能範囲は 50%～100% です。

Escapeキーは元の数値に戻します。

劣化後の装置の動作：停止する方を選択するとアラーム発生後、蒸留は停止されます。

(ALM2) カートリッジの取り替え作業後、通水量をクリア（ゼロにする）してください。

(クリアの方法は「TOTALの表示およびクリア」39ページ、40ページ参照)

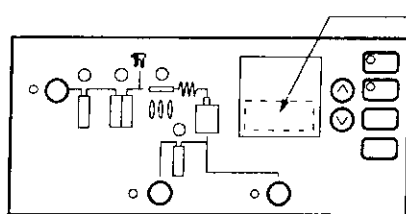
▲・▼キーで「スル」か「シナイ」を選択し、Enterキーで確定します。

Escapeキーは元の設定に戻します。

※カートリッジの交換時期が近いことをお知らせするアラームは、水質と通水量どちらかが条件にあてはまれば発生します。

⑦ 前処理カートリッジ劣化条件設定

前処理カートリッジ劣化アラームを、任意の通水量で発生させることができます。



PRE レジャジ'ヨケン セッテイ
ALM1 ツウスリヨウ [4900L]
ALM2 ツウスリヨウ [5000L]
▲ ▼-ゾ'ウケン Enter=カクテイ
Escape=キャンセル

(ALM1 出荷時「4900L」)

(ALM2 出荷時「5000L」)

ALM1 : 前処理カートリッジ交換表示灯が点滅を始め、カートリッジ交換時期が近いことをお知らせする通水量を設定してください。

当社規定値は 4900L です。

ALM2 : 前処理カートリッジ交換表示灯が点灯し、カートリッジ交換をお知らせする通水量を設定してください。

当社規定値は 5000L です。

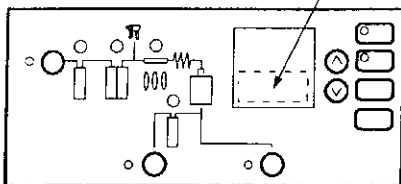
▲・▼キーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

設定可能範囲は 1L～9999L です。

Escapeキーは元の数値に戻します。

⑧ 超純水水質劣化条件設定

超純水水質劣化アラームを、任意の水質で発生させることができます。



UPW レッガジョウケン セツテイ
チヨウジ ユンスイ スイツ リミット
[10.0]MΩ (0.100μs)
▲ ▼ ゴウケン Enter-カクテイ
Escape-キャンセル

(スイツ リミット 出荷時「10.0MΩ」)

スイツ リミット：複合カートリッジ交換表示灯が点灯し、カートリッジ交換をお知らせする水質を設定してください。

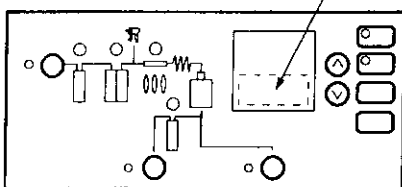
当社規定値は 10MΩ・cm です。

Λ・Vキーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

設定可能範囲は 18.0MΩ・cm～0.5MΩ (0.056μS/cm～2.0μS/cm) です。

Escapeキーは元の数値に戻します。

次にEnterキーでスイツ リミット確定後、画面表示が変わり、通水量の設定ができます。



UPW レッガジョウケン セツテイ
ALM1 ツウスリヨウ [1900L]
ALM2 ツウスリヨウ [2000L]
▲ ▼ ゴウケン Enter-カクテイ
Escape-キャンセル

(ALM1 出荷時「1900L」)
(ALM2 出荷時「2000L」)

ALM1：複合カートリッジ交換表示灯が点滅を始め、カートリッジ交換時期が近いことをお知らせする通水量を設定してください。

当社規定値は 1900L です。

ALM2：複合カートリッジ交換表示灯が点灯し、カートリッジ交換をお知らせする通水量を設定してください。

当社規定値は 2000L です。

Λ・Vキーで数値を増減し、Enterキーで確定します。

設定可能範囲は 1L～9999L です。

Escapeキーは元の数値に戻します。

蒸留運転情報表示について

表示器の上部には蒸留水精製の情報を表示します。

表 示	内 容
ボイラー 排水灯	ボイラー内の水を排水します。漏電ブレーカーを“入”にしたときや蒸留中止、満水時におこないます。排水時間30秒～45秒
ボイラー 給水灯	蒸留開始時ボイラーへの給水で、ヒーターがオンになるまで表示します。
シロユスイ 排水	蒸留開始時や水道の圧力低下復帰時ヒーターオン後5分間初留水を排水します。
ジョウリュウ灯	貯水タンクが満水になるか、水道圧が低下するまで通常の蒸留動作をします。
(蒸留アラーム表示)	蒸留に関係するアラームを表示します。

保守点検・部品交換

水質保持、装置を安全に長期間ご使用いただくために、定期的な点検・部品の交換をおすすめします。

前処理カートリッジ・イオン交換樹脂カートリッジの交換

- 1 カートリッジ内部を減圧するため、水道栓を閉じ、漏電ブレーカーを“切”にしてください。
- 2 漏電ブレーカーを“入”にし、30秒間待ち、再度、漏電ブレーカーを“切”にしてください。
減圧は完了です。
- 3 前扉を開け、付属のトレイをカートリッジの下に置きます。

4



カートリッジを手で支えます。反対の手でワンタッチコネクタの黒リングをつまみ、カートリッジ側に押します。これでワンタッチコネクタはカートリッジから外れます。

ワンタッチコネクタの取り外しは次の順序でおこなってください。

- ①カートリッジ上部のワンタッチコネクタを外す。



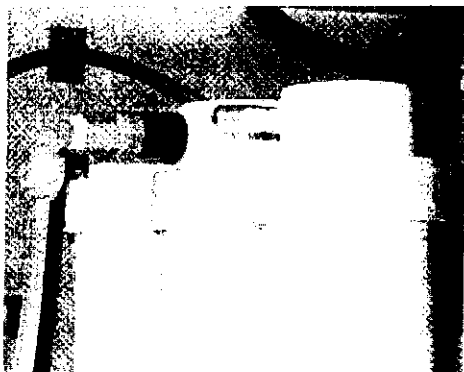
- ②カートリッジプラグに、新しいカートリッジに付属しているビニールキャップで栓をする。



- ③カートリッジ下部のワンタッチコネクタを外す。



- ④カートリッジプラグに、新しいカートリッジに付属しているビニールキャップで栓をする。



※作業中カートリッジ下部の接続部より水が少量出てきますので、付属のトレイで受け、排水してください。

→ 前処理カートリッジ

5

カートリッジを固定金具から
取り外してください。

6

新しいカートリッジ
をセットしてくださ
い。
(10ページ参照)

7



カートリッジ洗浄排水動作を
おこなってください。

注意 (26ページ、28ページ参照)

カートリッジ洗浄排水動作後に
前処理カートリッジ総通水量を
クリアーしてください。

クリアーの方法は

Dataモード

「1. TOTALの表示およ
びクリアー」

39ページ、40ページ参照

→ イオン交換樹脂カートリッジ

5

カートリッジを固定金具から
取り外してください。

6

新しいカートリッジ
をセットしてくださ
い。
(10ページ参照)

7



カートリッジ洗浄排水動作を
おこなってください。

注意 (26ページ、28ページ参照)

カートリッジ洗浄排水動作後に
イオン交換樹脂総通水量を
クリアーしてください。

クリアーの方法は

Dataモード

「1. TOTALの表示およ
びクリアー」

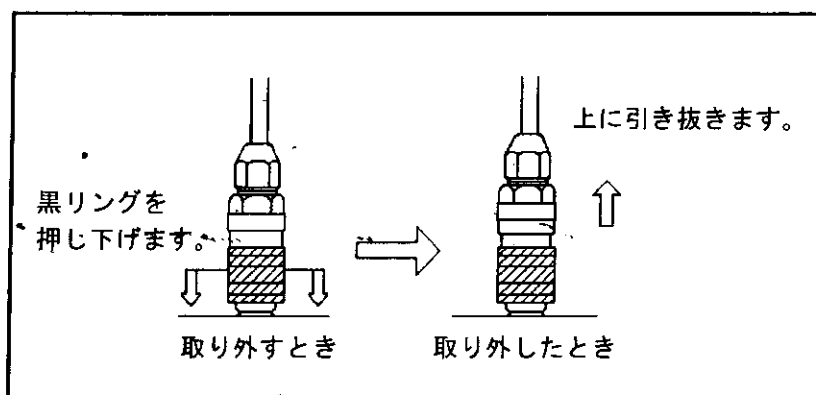
39ページ、40ページ参照

複合カートリッジの交換

- 1 蒸留を停止し、ボイラー内の水がすべて排水されるのを確認してください。
- 2 水道栓を閉じてください。
- 3 漏電ブレーカーを“切”にしてください。
- 4 前扉を開けてください。

5

複合カートリッジに取り付けられたワンタッチコネクターを取り外します。



6

複合カートリッジを取り外してください。

7

新しい複合カートリッジのセットのしかたは11ページをご覧ください。

8

複合カートリッジを活性化するため、UPW採水口に洗淨／採水用プラグ（13ページ参照）を取り付け、超純水（UPW）を5.0L採水し、廃棄してください。

採水は19ページ、20ページをご覧ください。

廃棄終了後は最終フィルターを取り付けてください。

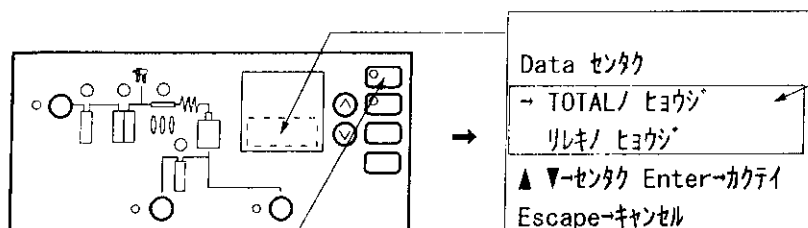



注意

複合カートリッジ交換後は必ず、複合カートリッジ通水量をクリアーしてください。

（クリアーの方法は「TOTALの表示およびクリアー」39ページ、40ページ参照）

Dataモード



矢印  の右の項目がEnterキーを押すと選択されます。
 ▲・▼キーで項目を上下に移動させ、表示したい項目を選択します。

EscapeキーでDataモードを中止することができます。

Dataキーを押してください。

Data項目一覧

1. TOTALの表示

- ①前処理カートリッジ総通水量 (マシヨリ ツクスリョク)
 カートリッジ交換時にクリアしてください。
- ②イオン交換樹脂総通水量 (イオンカクジ ヲツクスリョク)
 カートリッジ交換時にクリアしてください。
 * このとき、クリアする直前の通水量を前回の通水量として記憶します。
- ③イオン交換水総採水量 (イオンカクスイ サイクリョク)
 リモート・ウォーター・ディスペンサーより採水したイオン交換水の総採水量になります。
 カートリッジ交換時にクリアしてください。
- ④蒸留水総採水量 (ジョウリュウスイ サイクリョク)
 最終フィルター装着時にはフィルター総通水量になります。
- ⑤複合カートリッジ総通水量 (フカゴウジ ヲツクスリョク)
 カートリッジ交換時にクリアしてください。
- ⑥超純水総採水量 (チョウジュンスイ サイクリョク)
 最終フィルター装着時にはフィルター総通水量になります。
- ⑦ボイラーヒーター総通電時間 (ボイラーヒーター ツクデ'ンジ'カン)
 ボイラーヒーターがオンしている累積時間を表示します。
- ⑧総通電時間 (ソウ ツクデ'ンジ'カン)
 装置の電源が入っている累積時間を表示します。

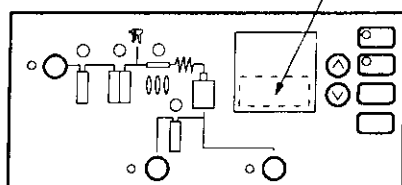
2. 履歴の表示

- ①蒸留水水質履歴 (ジョウリュウスイ スイツ リキ)
 蒸留水採水時の冷却器出口の蒸留水水質を12個記憶し、表示します。
- ②超純水水質履歴 (チョウジュンスイ スイツ リキ)
 超純水採水時の水質を12個記憶し、表示します。
- ③アラーム履歴 (アラーム リキ)
 アラーム表示された内容を12個記憶し、表示します。

1. TOTALの表示およびクリアー

精製や採水で通水される各部分の総量を表示します。

Dataモードの画面より項目を選択します。(39頁 ①～⑥ 参照)



ツウ ツウデ'ン'ジ' カ
ツウデ'ン'ジ' カ [100h]
Enter Key→カ'ニ'シ' モ'ド'ル
Escape Key+Data Key
→デ'ー'タ' ク'リ'ア

左記は「総通電時間」の表示例です。

※ イオン交換樹脂総通水量の画面で∧キーを押すと、前回の通水量を確認することができます。
∧キーを押しながら、EscapeキーとDataキーを同時に押すと、前回の通水量がクリアー(ゼロにする)されます。

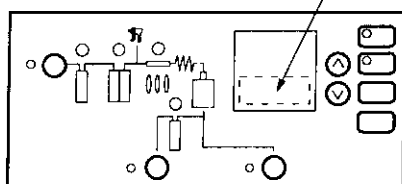
EnterキーでDataモードの項目選択画面に戻ります。

Escape+Dataキーで、データクリアー(ゼロにする)されます。

2. 履歴の表示

① 蒸留水水质履歴

蒸留水採水時の冷却器出口の蒸留水水质を12個記憶し、新しいものを上に表示します。



ジ'ョウ'リユ'ウ'スイ' スイ'ツ' リ'レ'キ
12: 1.3MΩ 29℃ 95h
11: 1.2MΩ 28℃ 90h
10: 1.2MΩ 27℃ 83h
▲ ▼→イ'ト'ウ Enter→モ'ド'ル

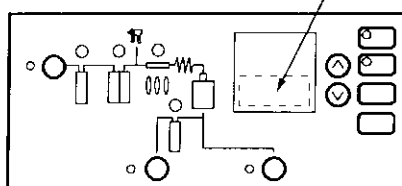
ボイラーヒーターの総通電時間

測定時の水温

採水時の蒸留水水质(表示は MΩ・cm)
(水质表示切替にて「μS」または「MΩ」を表示。)

② 超純水水质履歴

超純水採水時の水质を12個記憶し、新しいものを上に表示します。



チ'ョウ'ジュン'スイ' スイ'ツ' リ'レ'キ
12: 15.3MΩ 25℃ 86L
11: 16.0MΩ 24℃ 83L
10: 15.7MΩ 22℃ 80L
▲ ▼→イ'ト'ウ Enter→モ'ド'ル

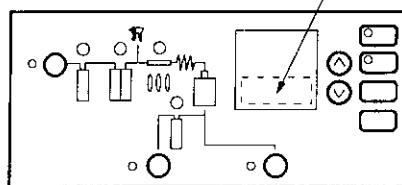
複合カートリッジの総通水量

測定時の水温

採水時の超純水水质(表示は MΩ・cm)
(水质表示切替にて「μS」または「MΩ」を表示。)

③ アラーム履歴

アラーム表示された内容を12個記憶し、新しいものを上に表示します。



ア'ラ'ーム リ'レ'キ
12: スイ'ト'ウ'ア'ツ' フ'ソ'ク 102h
11: DSW スイ'ツ'テ'イ'カ 100h
10: ナイ'フ' ミ'ズ'モ'レ 80h
▲ ▼→イ'ト'ウ Enter→モ'ド'ル

総通電時間

∧・Vキーで上下に移動させ閲覧します。

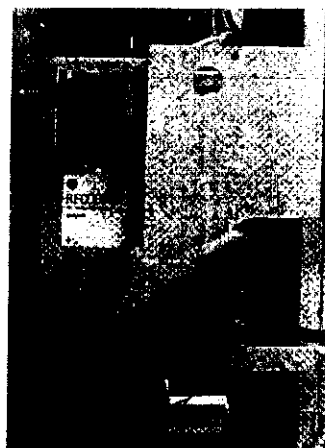
EnterキーでDataモードの項目選択画面に戻ります。

冷却器・ボイラー・飛沫防止器・ヒーターの洗浄

- 1 蒸留運転を停止してください。
- 2 水道栓を閉じてください。
- 3 漏電ブレーカーを“切”にしてください。
- 4 電源プラグをコンセントから外してください。

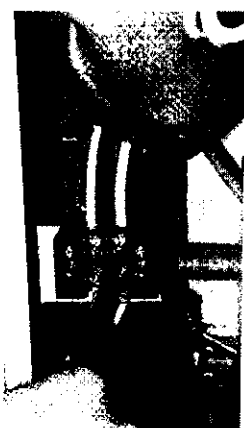
5

配管部カバーを外してください。



6

ヒーターリード線を端子台、ヒーターセンサー線をコネクター部より外してください。



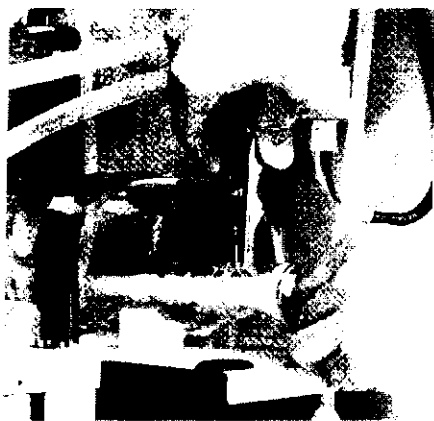
(ヒーターリード線)



(ヒーターセンサー線)

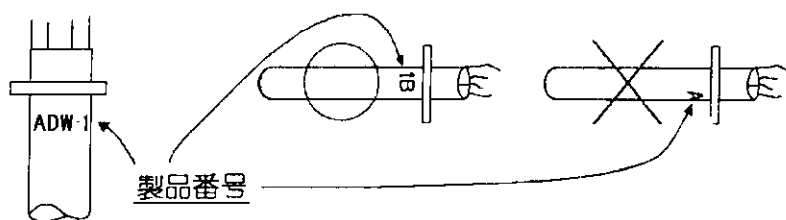
7

ヒータークリップを外し、
ヒーターを外してください。



注意

- ヒーターリード線は接続部がはがれる場合があります。
取扱いには十分注意してください。
- ヒーター取付け時には必ずヒーターに印刷されている
製品番号が上になるよう取り付けてください（下図）。
- ヒーター発熱部は絶対に素手で触れないでください。



（次ページへ）

8

冷却水入口側の袋ナットを
外し、チューブをガラ
スから外してください。



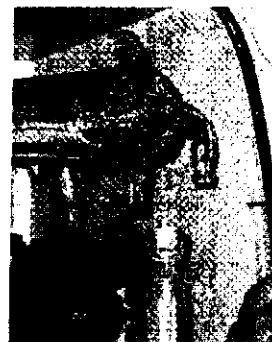
9

蒸留水出口の袋ナットを
外し、管をガラスから離
してください。



10

冷却水出口側の袋ナット
を外し、チューブをガラ
スから外してください。



袋ナットを外すと中側にリングとスペーサーが入っています。
失わないように注意してください。

11

冷却器とボイラーを接続し
ているクランプのネジをゆ
るめクランプを外し、冷却
器を取り外してください。



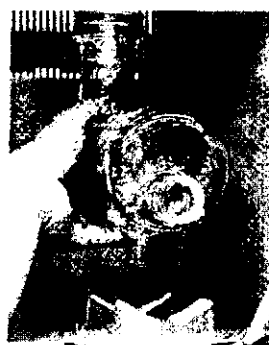
12

ボイラー固定用金具を
外してください。



13

ボイラーの中央部を持ち、
上に引き上げ外してくだ
さい。

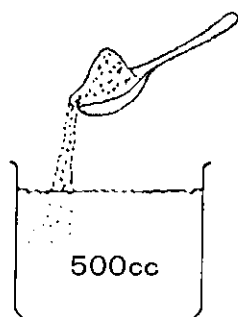


缶石の除去方法

缶石が付着すると蒸留能力の低下、水質低下およびヒーターの寿命が短くなる原因となります。
早めに取り除いてください。

1

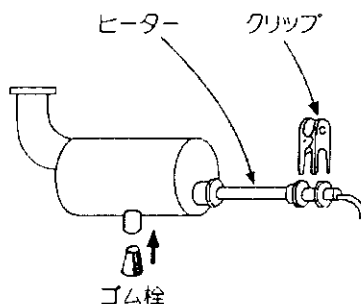
洗浄剤
オルガゾール10 50g



(温水50℃～60℃)

※ オルガゾール10は1袋
1kg入りを別売してい
ます。

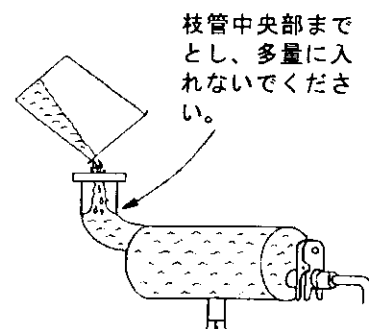
2



ボイラー下部の給水口（内径約
18mm）をゴム栓などで閉じ、
ヒーターを取り付けてください。

3

1 で作った液を入れて
ください。



8時間以上おいてください。

4

洗浄液を捨て、イオン交換水で
濯ぎ洗いを5回～6回、繰り返
しおこなってください。

完全に缶石が取れない場合
ヒーターを外し、ブラシなどで擦り落としてください。



注意

- ヒーターを濯ぎ洗いするとき、ヒーターリード線側からヒーター内部に水が入らないよう特に注意してください。
- 冷却器の冷却水出入口および蒸留水出口に袋ナットを取り付ける際、強く締め過ぎないように注意してください。
- 組込み時、ヒーターリード線を確実に端子台に取り付けてください。
コネクターを差し込むとき、接触不良をおこす可能性があります。確実に差し込んでください。
取付け、差込みが確実におこなわれないと、取付け部、差込み部で発熱し、火災の危険性があります。
- 運転前にもう一度各部の締めつけ、配管が確実に接続されているか確認してください。



注意

缶石除去剤の取扱いについて

- 除去剤の主成分はスルファミン酸で、水溶液のpHは1程度です。
除去剤を取り扱う際には必ず手袋、マスク、メガネなどの保護具を使用してください。また人体に触れた場合は、すぐに水で十分に洗い流してください。
- 缶石除去後の除去液は、水酸化ナトリウムなどの中和剤により中和し、pH試験紙などで中性になったことを確認してから廃棄してください。中和後でも除草剤的作用があるため、農業用水路などには流さないでください。
- 廃液の排出基準などについては、各地方自治体の指示に従ってください。

減圧弁フィルターの洗浄方法

減圧弁には、粗ゴミを取るフィルターが入っています。目詰まりすると給水圧が4.9kPa以上あっても蒸留できなくなります。（2ヶ月に1度程度の割合で洗浄してください。）

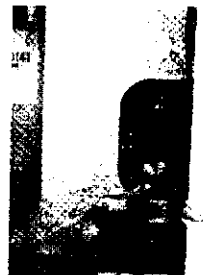
1

水道栓を閉じてください。

2

漏電ブレーカーを“切”にしてください。

3



ストレーナナットを付属の六角レンチで開けてください。

4



フィルターを取り出し、ブラシなどで擦り洗浄してください。

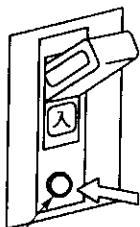


注意

- 洗浄後フィルターを取り付けるとき、水漏れのないようしっかりと取り付けてください。
- 運転開始時、水漏れのないことを確認してください。

漏電ブレーカーのテスト

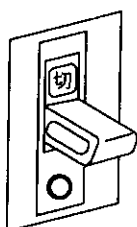
1



テストボタン

装置を運転している状態で漏電ブレーカーのテストボタンを細い棒で押してください。

2



漏電ブレーカーが作動して“切”になれば正常です。



注意

漏電ブレーカーの動作チェックを月に1回必ずおこなってください。不良の状態で使用すると、漏電したり、感電のおそれがあります。

※漏電ブレーカーのテストをして“切”にならないときは、漏電ブレーカーの交換が必要です。お買い上げいただいた販売店またはメーカーまでご連絡ください。

ご注意

その他の注意事項

安全にご使用 いただくために	<ul style="list-style-type: none"> ●給水、排水および配管ホースは少なくとも2年毎にオーバーホールをおすすめします。 ひび割れなどの老化現象が見られる場合は、直ちに交換してください。 ●ノイズを発生する機器と同一電源系統での使用は避けてください。 ●装置を停止中に、凍結が予想される場合は、別売品の凍結防止ユニットを使用してください。 ●安全装置作動時、再運転される場合、必ず原因調査をおこなってください。 (「表示器に表示される故障および対策」47ページ、48ページ参照)
長期間 使わないときは	<ul style="list-style-type: none"> ●ボイラーおよび蒸留水タンク内の水を抜いてください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ボイラー水排水方法 漏電ブレーカーを“入”にし、蒸留運転情報表示が「ボイラー ハイスイチュウ」から「ティシチュウ」になるのを待って、漏電ブレーカーを“切”にします。 ・蒸留水タンク内の水抜き 前扉を開け、蒸留水ドレインキャップを外して排水します。

消耗品リスト

品 名	型 式
前処理カートリッジ	RF000141
イオン交換樹脂カートリッジ	RF000131 (2本セット)
複合カートリッジ	RF000230
中空糸フィルター	RF000220
エアフィルター	RF000530 [C-20]

表示器に表示される故障および対策

表示器に次のような表示が現れた場合、表中の対策をお願いします。

表 示	内 容	原 因	対 策
パイプ ミスモレ ハツセイ スク モトセンヲ トジテ クダサイ デングンヲ キツテ クダサイ	装置内漏水	タンク、配管などの漏水	漏水箇所を修理のうえ、漏水を排水、センサー水分ふきとり
スイドウ アツ フソク モトセンヲ ヒライテ クダサイ	原水圧低下 断水検知	減圧弁フィルター目詰り 原水圧低下および断水	原水圧を確認した後、減圧弁フィルター目詰りを除去（「減圧弁フィルターの洗浄方法」36ページ参照）
ジョウリュウスイ スイツ テイカ ジョウリュウ トウサ デキマセン	蒸留水水質低下	冷却管の破損 イオン交換樹脂能力低下	冷却管の破損を確認のうえ交換 イオン交換樹脂カートリッジ交換
マエシヨリカートリッジ レッカ カートリッジヲ コウカン シテクダサイ	前処理カートリッジ寿命切れ	前処理カートリッジ寿命切れ	前処理カートリッジ交換
イオンコウカンスイ スイツ テイカ カートリッジヲ コウカン シテクダサイ	イオン交換水水質低下	イオン交換樹脂能力低下	イオン交換樹脂カートリッジ交換
フウジ ユンスイ スイツ テイカ ワクコウカートリッジヲ コウカン	超純水水質低下 複合カートリッジ寿命切れ	複合カートリッジ能力低下	複合カートリッジ交換
ハイスイ リウリョウ テイカ ハイスイハ チュウシ シマシタ	蒸留水採水時流量不足 超純水採水時流量不足	送水ポンプ エアがみ 送水ポンプ、蒸留水採水電磁弁の不良 中空系フィルター目詰り 送水ポンプ エアがみ 三方電磁弁、循環ポンプの不良 中空系フィルター目詰り	送水ポンプのエア抜きをおこなってください。 （「送水ポンプエアの抜きかた」22ページ参照） 送水ポンプ、蒸留水採水電磁弁の動作確認・交換 中空系フィルター交換 送水ポンプのエア抜きをおこなってください。 （「送水ポンプエアの抜きかた」22ページ参照） 三方電磁弁、循環ポンプの動作確認・交換 中空系フィルター交換
ボイラー オンド アガリマセン ボイラー マタハ ハイセンヲ カクニン	ヒーター断線	ヒーター断線 水位調節槽内下フロート不良	ヒーター配線を確認のうえ、ヒーターを交換 ボイラー下フロートの清掃・交換
ボイラー オーバーヒート(1) ボイラー オンド イジョウデス デングンヲ キツテ クダサイ	ヒーター空焚き	ボイラー内水位低下	ボイラー給水系配管内の缶石除去・排水電磁弁、減圧弁フィルター清掃およびフロートの動作確認 ボイラー下フロートの清掃・交換
ボイラー オーバーヒート(2) ボイラー ヒーター ハダシ デングンヲ キツテ クダサイ	ヒーター折れ ヒーター空焚き	ヒーター折れ ボイラー内水位低下	ヒーター配線を確認のうえ、ヒーターを交換 ボイラー下フロートの清掃・交換
ボイラー キュウスイ フソク ポート キュウスイライン カクニン ↑ or エフポート キュウスイライン カクニン	ボイラー給水不足	給水量の不足 減圧弁フィルター目詰り 前処理カートリッジ目詰り 通水、給水または排水電磁弁の不良	原水圧を確認 減圧弁フィルター洗浄 前処理カートリッジ交換 通水、給水および排水電磁弁の動作確認・交換
ボイラー フロート フリオウ(1) タフロート カクニン	ボイラーフロート異常	水位調節槽内フロート不良	ボイラーフロート清掃・交換
ボイラー フロート フリオウ(2) エフロート カクニン	ボイラーフロート異常	水位調節槽内フロート不良	ボイラーフロート清掃・交換

表 示	内 容	原 因	対 策
ボイラー 給水異常 給水異常 カウン	ボイラー給水過多	給水電磁弁不良	給水電磁弁動作確認・交換
ボイラー 排水異常 排水異常 カウン	ボイラー排水不良 ボイラーフロート 異常	水位調節槽内フロート不良 排水電磁弁不良 排水配管異常	ボイラーフロート清掃・交換 排水電磁弁の動作確認・交換 排水ホースおよび排水配管の状態確認
タンク フロート 異常 フロート センサー システム	貯水タンクフロート位置異常	フロートの引っかかり	貯水タンクフロートの清掃
システム エラー ハット ドゥサ スペテ ティン システム システム エラー ハット	装置内部動作異常	電源異常ノイズ 配線、部品不良 電源電圧異常	電源を何度か再投入しても、復帰しない場合はご連絡ください。

※再運転には必ず原因調査をおこなってください。

保証とアフターサービス

☆必ずお読みください。☆

《保証書（別添）》

この製品には保証書を別途添付してあります。

保証書は必ず『ご購入年月日、販売店』などの記入事項をお確かめのうえ、大切に保管してください。この製品の保証期間はご購入いただいた日から1年間です。ただし、お取扱いが適当でないために生じた故障については適用されませんのでご了承ください。

また、弊社製品の事故および故障について、営業補償などの2次補償はいたしませんので、損害保険などで対応してください。

保証書は日本国内においてのみ有効です。

詳しくは保証書をご覧ください。

《保証範囲》

上記保証期間中（1年間）に弊社の責任により故障が生じた場合は、故障部分の交換、または修理を弊社の責任において行います。

保証期間中でありましても、次の場合は修理に要した実費を頂戴いたします。

（イ）誤ったお取扱いに起因する場合

（ロ）改造されたり、不当な修理をされた場合

（ハ）火災地震などの天災地変に起因する場合

（ニ）輸送されたことに起因する場合

（ホ）保証書のない場合またはサービス員に保証書のご提示がない場合

（ヘ）消耗品に類する物

なお、ここでいう保証は納入品の保証を意味し、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

《修理用部品の保有期間》

この製品の修理用部品の保有期間は、製造打ち切り後7年間です。

修理用部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。

《ご不明な点や修理に関するご相談》

修理に関するご相談やご不明な点は、お買上げの販売店またはアドバンテック東洋株式会社の最寄りの営業所にご相談ください。

《修理を依頼されるときは》

ご使用中に異常が生じたときは使用を中止し、電源のある装置は電源を切ってからお買上げの販売店にご連絡ください。

《保証期間中は》

保証書の規定に従って、販売店またはアドバンテック東洋株式会社の最寄りの営業所が窓口として対応させていただきます。

ご連絡いただきたい事項	
品 名	
型 式	
お買上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご 住 所	
お 名 前	
電 話 番 号	
訪問希望日	
お買上げ店名*	電話番号：

※お買上げ店名を記入しておくと便利です。

《保証期間が過ぎているときは》

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

■修理料金の内訳

修理料金は技術料、部品代、出張費から構成されています。

技 術 料	故障した製品を修理するための料金です。
部 品 代	修理に使用した部品代金です。
出 張 費	製品のある場所へ技術者を派遣するための費用です。

ADVANTEC[®]は、東洋濾紙株式会社またはそのグループ会社の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

ADVANTEC[®] is the trademark/registered trademark in Japan and other countries of Toyo Roshi Kaisha, Ltd. and its group companies.

アクエリアス[®]は、オルガノ株式会社の登録商標です。

株式会社 東洋製作所
〒578-0953 大阪府東大阪市本庄2-4-6

お問い合わせは、

大阪

(072) 967-1358

までお願いいたします。

製造元

株式会社 東洋製作所

■本社・柏工場

〒277-0861 千葉県柏市高田1335

TEL (04) 7143-2003 FAX (04) 7143-0684

■大阪工場

〒578-0953 大阪府東大阪市本庄2-4-6

TEL (072) 967-1358 FAX (072) 967-1369